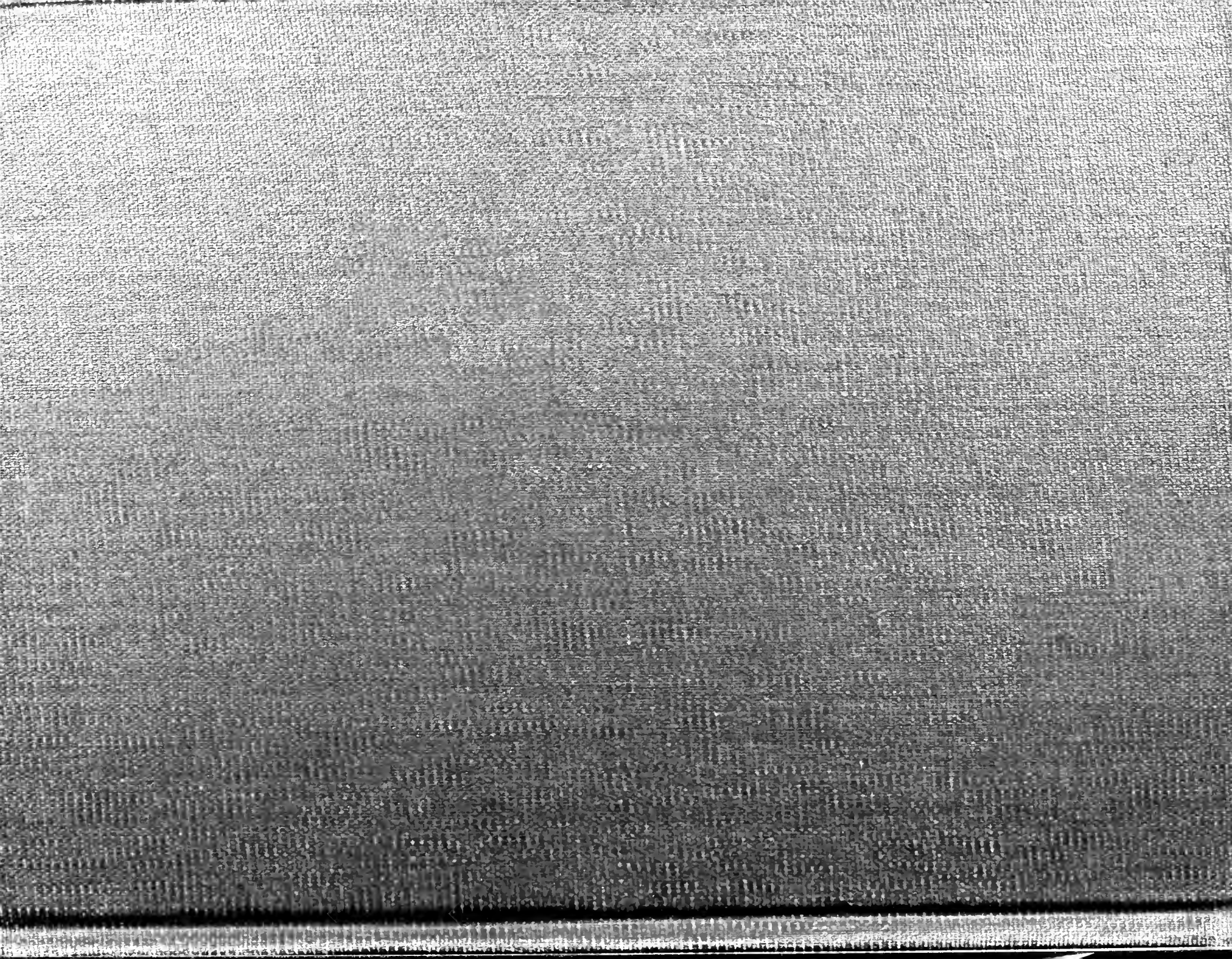


Societas entomologica

Organ für den internationalen Entomologenverein

Redigiert von **M. Rühl** in **Zürich V.**

Zweiundzwanzigster Jahrgang

1. April 1907 bis 1. April 1908

Druck von

Jacques Bollmann, Zürich

8 Unterer Mühlesteg 8

Inhalts-Verzeichnis.

I. Lepidoptera

Seite

Eine neue Spannervariation aus Portugal
von Wilhelm Neuburger ... ... 2—3
Neue Doleschallia aus Waigiu
von H. Fruhstorfer 3 4
Zwei neue Hebomoia
von H. Fruhstorfer 4
Ein mutmasslicher Hybridus von Parn. apollo L. — delius Esp.
von Karl Frings 12
Euprepia libyssa n. sp.
von Rudolf Püngeler . ... .. 25—26
Las. pini L. gynandr.
von Karl Frings 26 27
Eine bemerkenswerte Aberration von Ennomos autumnaria Wernb.
ab. schultzi.
von Max Siebert 33
Neue Lokalformen der Gattung Eunica.
von H. Fruhstorfer ... . 33—34, 43—44
Ein mutmasslicher Hybridus von Parn. apollo L. delius Esp.
von Karl Frings 34
Nachtrag zu den Ergänzungen in Nro. 23. 1. März 1907.
von Franz Bandermann ... ... 34—35
Einige Bemerkungen über das Schlüpfen von Heterogynea limacodes
von Otto Meissner ... ... 41—42
Zwei neue Lokalformen der Gattung Helieonius Latr.
von Wilhelm Niepelt 42, 52
Abarten von Melitaea aurinia Rott
von Oskar Schultz ... ... 42—43
Adelpha Ehrhardi spec. nov.
von Wilhelm Neuburger 50
Historische Notizen über Neptis lucilla Denis und Beschreibung von neuen Formen
von H. Fruhstorfer 50 51
Diloba caeruleocephala L. (ab.)
von Oskar Schultz 51 52
Zum Nonnenraupenfrass (Ein Vorschlag)
von Dr. E. Fischer 57
Neue Nymphaliden
von H. Fruhstorfer 60
Neue Argynnis
von H. Fruhstorfer 67 68
Gastropacha hybr. Johni Frgs., ein neuer Hybridus (e. cop. quercifolia L. ♂ populifolia Esp. ♀)
von Karl Frings 89 90
Kommentar zum Artikel: Röber, Neue Brassoliden im Jahrgang XXI p. 18—21 und 27—28 dieser Zeitschrift
von H. Stichel ... ... 92—93, 98—101
Kleine Mitteilungen über einzelne Schmetterlingsarten
von M. Gillmer ... ... 97 98, 108—109
Bericht über eine kleine Faltersendung aus West-Sumatra und Beschreibung von 2 neuen Lokalrassen
von H. Fruhstorfer 105 108
Betrachtungen über den Artikel „Historische Notizen über Neptis lucilla Denis pp." von H. Fruhstorfer, p. 50—51 dieser Zeitschrift
von H. Stichel ... ... 113—114, 121—123
Neue südamerikanische Pieriden
von H. Fruhstorfer 115—116, 123—124, 131—133, 139—140, 147—148, 154—155, 164—165, 171—173, 178—179,
Neue Geometriden aus meiner Sammlung
von Dr. Bastelberger .. .. 129—131, 138 139
Sammelergebnisse Juli/August 1907
von B. Slevogt ... ... 137—138
Der zunehmende Melanismus der Lepidopteren in der Nähe der Grossstädte
von Otto Meissner ... ... 153—151
Carpocapsa pomonella
von H. Doleschall 154
Dendrolimus pini L. gynandr
von Karl Frings 162 163
Lycaena argus L (-aegon Schiff.) aberr. ♀ caeruleo cuneata
von Dr. Ebert 169 170
Diagnosen einiger pal. Rhopaloceren-Formen
von Oskar Schultz 177 178
Abart von Limenitis populi L. (ab. defasciata m.)
von Oskar Schultz . ...
Ueber einige verdunkelte Lepidopteren-Formen
von Oskar Schultz ... .

II. Coleoptera

Zwei neue Morphocarabusformen aus Rumänien
von C. v. Hormuzaki ... ... 1—2
Die Dorcadionen Griechenlands, der Balkanländer und Kleinasiens
von A. Grunack 17 18
Dictyopterus Fiedleri n. sp.
von Edmund Reitter 25
Carabus violaceus candisatus Duft. und laevigatus Dej.
von Paul Born 25

Zwei neue Carabus-Formen von der Balkanhalbinsel
von Paul Born 49–50
Ueber die Nützlichkeit von Coccinella septempunctata
von Albert Meier 75–76
Leonhardella antennaria n. sp.
von V. Apfelbeck 89
Abnorme Paarung
von Carl Frings 101
Leonhardia (Leonhardella) antennaria Apf. Ergänzende Beschreibung nebst Bemerkungen über die Gattung Leonhardella Reitt
von V. Apfelbeck 109

III. Hymenoptera

Fütterungsversuche mit Cimbex betulae Zadd.
von Otto Meissner 111–115

IV. Diptera

Eselei einer Stubenfliege
von G. Breddin 149

V. Varia.

Zur Lebensweise nordamerikanischer Schädlinge
von Robert Fink 27, 35–36, 59
Ueber einige tropisch, afrikanische Spinner
von Dr. Embr. Strand 65–67, 74–75, 83–85, 90–92
Homoeologien in der ontogenetischen Entwicklung der Zeichnung bei Lepidopteren und und Coleopteren
von Otto Meissner 73–74
Schmetterlingsausstellung
von Franz Ebner 81–83
Fadenwürmer
von Fritz Hoffmann 116
Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden
von Dr. Embr. Strand 145–147, 156, 163–164, 180–181
Ein entomologischer Ausflug in die steirischen Berge
von Fritz Hoffmann 161–162, 170–171

VI. Literaturbericht

Referat über den ersten Band von J. W. Tutt's Natural History of the British Butterflies etc., Lieferung 8–20 (15. Mai 1906–30. Dez. 1906). Fortsetzung meines Referates in der Societas entomologica XXI. Nro. 5, 1. Juni 1906, p. 33–36
von M. Gillmer 9–12, 18–21
Illustriertes Bezugsquellen-Adressbuch für den Schul- und Hausbedarf des Lehrers 27–28
Bemerkungen zu Lieferung 10 von Seitz „Gross-Schmetterlinge der Erde“ und Lieferung 9 u. 10 „Rhopalocera palaearctica“ von B. Verity
von H. Fruhstorfer 57–58
Wytsmans Genera Insectorum, 58me Fascicule 1907, Subfam. Parnassiinae von H. Stichel
von H. Fruhstorfer 76
P. Bachmetjew: „Experimentelle entomologische Studien.“ Vom physikalisch chemischen Standpunkte aus. II. Band
von Dr. E. Fischer 121–125

1. April 1907. № 1. XXII. Jahrgang

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben in Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 — 5 fl. = 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Zwei neue Morphocarabusformen aus Rumänien.

Von C. v. Hormuzaki.

In der Ebene der nordöstlichen und nördlichsten Moldau kommt eine Morphocarabusrasse mit drei primären Intervallen vor, die sich durch eine sehr interessante Skulptur auszeichnet. Mit dem von Born ausdrücklich als einer vierstreifigen (Kollari-) Form beschriebenen C. v. moldaviensis ist dieselbe keinesfalls identisch, dagegen dürften die von Csiki (Annalen des ung. Nationalmuseums 1906) erwähnten Stücke, welche dem Budapester Museum aus der Moldau eingesandt wurden, höchst wahrscheinlich zu der vorliegenden Rasse gehören, welche sich zur var. moldaviensis Born ebenso verhält, wie C. excellens F. zu dem sonst gleichskulptierten vierstreifen C. v. Frivaldszkyi Kr.

Die Grösse der erwähnten Rasse ist weitaus beträchtlicher als bei typischen C. excellens F. und nur wenig geringer als bei C. negotinensis Ganglb., dem die blauen Stücke aus Jassy habituell bis auf die schmaleren Flügeldecken sehr ähnlich sind. Die Skulptur ist ebenso kräftig wie bei C. excellens F. und zwar wie bei den regelmässiger gestreiften Exemplaren, indem nämlich die primären und sekundären Intervalle gleichmässig stark unterbrochen sind, die tertiären jedoch auf der Scheibe ununterbrochen bleiben. Die Färbung ist bei den Stücken aus Jassy ein gleichmässiges, lebhaftes Dunkelblau, ohne Metallglanz, im Pruttale der nördlichsten Moldau (Bezirk Dorohoi) kommen grüne, goldgerandete und kupferrote Stücke vor.

Der Unterschied dieser interessanten Form gegenüber C. excellens F. und sämtlichen Scheidleri-Rassen, besteht in der grösseren Breite des Raumes vom 12. Intervall zum Saum, so dass die Entfernung zwischen diesem Intervall und dem Saume bedeutender ist, als diejenige zwischen dem 12. und 8. Intervall, während sonst bei Scheidleriformen diese Distanzen annähernd gleich sind. Wenn man die verworrenen, rudimentären Intervalle mitzählt, soweit es möglich ist, so kann man sagen, dass bei typischen excellens (und den übrigen Scheidleriformen) der 15., seltener der 14. Intervall unmittelbar vor, der 16. (seltener der 15.) schon auf den Limbalrand zu stehen kommt. Bei der in Rede stehenden Rasse kommt, der Erweiterung des Saumfeldes entsprechend, erst der 16. oder 17. Intervall vor, der 17. oder 18. auf den Limbalrand selbst, oder hart an denselben stossend, zu stehen.

Nichtsdestoweniger kann diese Form weder als zu Kollari gehörig noch als Übergangsform angesehen werden, weil stets nur 13 oder höchstens 14 Intervalle wirklich regelmässig ausgebildet sind (was bei den typischen excellens und andern Scheidleriformen ebenfalls der Fall ist), wogegen alle weitern Intervalle, trotz der bedeutenderen Entfernung zwischen 12. Intervall und dem Saum und der dementsprechend grössern Anzahl der Intervalle, ganz verworren, als regelmässig zu zählende Reihen nicht zu unterscheiden, also rudimentär geblieben sind. Ein ausgebildeter vierter primärer Intervall, wie bei den sonst gleichskulptierten C. v. Frivaldszkyi Kr. und v. moldaviensis Born, besteht hier nicht. Von grösster Bedeutung für die Beurteilung der Vollständigkeit des vierten primären Intervalles ist ein

Umstand, auf welchen Csiki (a. a. O.) aufmerksam macht, ob nämlich derselbe bis zur Schulterecke verlängert ist, wo an der gleichen Stelle der 12. (dritte primäre) entspringt. Bei der vorliegenden Rasse ist der nur im mittleren Teile des Saumfeldes der Flügeldecken verworren angedeutete 16. Intervall gegen die Schulterecke ganz verschwunden, nur der 12., höchstens noch der 13. reichen so weit und kommen dort dem Saum sehr nahe: der schmale Zwischenraum zwischen 13. Intervall und Saum ist an dieser Stelle ganz gleichmässig gekörnt, so wie bei andern Scheidleriformen. Durch die beschriebene Skulptur unterscheidet sich diese Rasse einerseits von sämtlichen Scheidleriformen, noch mehr aber von den vierstreifigen Formen, welche, einschliesslich des bukowiner C. v. Frivaldszkyi Kr. stets einen ausgebildeten, regelmässigen, durch eingestochene Punkte unterbrochenen und dabei vollständigen, d. h. aus der Schulterecke neben dem 12. Intervall entspringenden 16. (vierten primären) Intervall aufweisen.

Bei künftigen Forschungen über die Frage nach dem Vorhandensein von Übergangsformen zwischen drei- und vierstreifigen Formen, wird das Hauptaugenmerk darauf zu richten sein: inwieweit Exemplare auftreten, welche inbezug auf die Ausbildung und den regelmässigen Verlauf des 16. Intervalls, besonders aber hinsichtlich des Ausganges desselben aus der Schulterecke, zwischen der beschriebenen Scheidleriform und der Kollariform eine Mittelstellung einnehmen. Unter den mir vorliegenden Stücken dieser Varietät aus Rumänien befindet sich kein solches. In der Gegend von Jassy kommt nach bisheriger Ermittlung vom Scheidleritypus nur diese oben beschriebene Form als geographische Rasse vor, in der nördlichsten Moldau, im Bezirke Dorohoi und der unmittelbar daran grenzenden Gegend von Czernowitz (Bukowina) ist dieselbe längs des Pruttales neben dem ganz typischen C. excellens F. verbreitet. Letzterer ist jedoch in Rumänien nur auf dieses nördlichste Gebiet beschränkt und auch da seltener als die beschriebene Lokalrasse der Gegend von Jassy, welche daher als solche eine Benennung verdient. Ich bezeichne somit die schwarzbeinige Hauptform als C. Scheidleri Pnz.* *var. pyretanus* (Pyretus = Name des Prutflusses bei den alten Römern), die analogen rotbeinigen Exemplare aus Jassy als *ab. pseudomoldaviensis*, da sie der Form moldaviensis Born habituell sehr ähnlich sind.

Herr Paul Born, welchem ich zwei nordmoldauische Stücke vorgelegt hatte, schrieb darüber (Bull. Soc. de Sciinte Bucarest, Bd. XIII, 1904, S. 149) folgendes:

„C. excellens F. Diese zuerst von Hormuzaki für Rumänien erwähnte Rasse findet sich also wirklich in der nördlichen Moldau. Das eine Stück ist ein typischer, grasgrüner, goldgerandeter excellens F., das andere ist ein sehr interessantes Exemplar, mit ununterbrochenen tertiären Intervallen. Dasselbe zeigt auf beiden Flügeldecken übereinstimmend die in meinem Aufsatze „C. monilis F. und seine Formen", Insektenbörse 1904 erwähnten atavistischen Einschaltungen, jedoch etwas verworren, stellenweise sind aber ganz deutlich 17—18 Intervalle erkennbar."

Letzteres Stück gehört zu der eben beschriebenen Rasse pyretanus. Nach Csiki, welcher die Formen mit drei primären Intervallen für die ältern hält, wäre dieselbe als jüngere Rasse zu deuten; diese Frage zu behandeln ist jedoch nicht die Aufgabe der vorliegenden Ausführungen.

Jedenfalls wird die beschriebene Form nach obiger Zuteilung zu excellens auch von Born als dreistreifige, also nicht zu moldaviensis gehörig, anerkannt.

*) Sowohl nach der bisherigen Auffassung, als nach der von mir (Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie Husum, Bd. I [X] 1905, Heft 4) und von Csiki (Annalen des ung. Nationalmus. 1906) vorgeschlagenen Neueinteilung der Morphocaraben kame diese Form neben excellens F. also zur Spezies Scheidleri Pnz. zu stehen.

Eine neue Spannervariation aus Portugal.

Von Wilhelm Neuburger, Berlin.

Ich erhielt aus Portugal eine schöne Variation der Eurranthis plumistaria Villiers, die ich als *var. albosignata* bezeichnen will. Die Gattung Eurranthis Hübn., die bei Lederer als Athroolopha figuriert, ist sehr arm an Arten, erst zwei gute Arten sind aus dem palaearktischen Gebiet bekannt, während das neoarktische Gebiet, welches unter allen Umständen mit dem palaearktischen Gebiet zusammen eine grosse Gesamtfauna bilden müsste, in der einerseits Südchina, anderseits Nordmexiko die Grenzen wären, die Gattung Eurranthis gar nicht aufzuweisen hat. Von Eurranthis pennigeraria Hb. hat Geyer eine in Spanien und Sizilien nicht seltene Variation (chrysitaria) beschrieben, während die von Oberthür aus Nordafrika beschriebene v. kabylaria in Europa nicht vorkommt; sie ist aber eine häufig vorkommende Variation, denn ich habe sie aus der weiteren Umgebung von Phi-

lippeville, welches im Departement Constantine liegt, sowie aus der östlichen Sahara in sehr vielen Stücken erhalten, als ich seinerzeit dort für mich sammeln liess. Es sind also aus Europa mit der neuen var. albosignata erst zwei Variationen aus dieser Gattung bekannt.

Die var. albosignata unterscheidet sich augenfällig von der Stammart dadurch, dass auf den Vorderflügeln die gelbe Färbung weiss ist, nur der Aussenrand ist gelb geblieben und die Adern weisen noch eine zartgelbe Beschattung auf. Die Hinterflügel zeigen auch einen gewissen Drang nach albinistischer Färbung, da sie bedeutend heller als bei der Stammart sind. Ausserdem sind die Fransen bei albosignata weiss und nur an den Stellen, wo die Adern einmünden, schwarz, während die Stammform ganz schwarze Fransen hat. Bei der Stammform sind ja auch öfter schon einzelne weisse Flecken auf den Vorderflügeln sichtbar, bei var. albosignata ist aber die gelbe Farbe in der Hauptsache einschliesslich der Fransen durch weisse Färbung ersetzt. Die Leibesringe sind gelb. Die Unterseite aller Flügel ist natürlich ebenfalls viel heller als bei der Stammform. Meine Exemplare von albosignata sind ganz bedeutend grösser als z. B. 27 Stücke der Stammform, die ich aus Digne, Basses-Alpes, besitze, ob dies Zufall ist, kann nur durch ein enormes Material entschieden werden jedenfalls habe ich so riesige Stücke, wie ich sie aus Portugal erhielt, noch von keiner andern Lokalität bekommen. Bei Digne ist die Stammform übrigens ausserordentlich häufig, ich erhielt aber von dort auf je 30 ♂ nur immer 1 ♀.

Ich beschrieb var. albosignata nach 2 ♂ meiner Sammlung aus Soalheiro in Portugal, Provinz Beira.

Neue Doleschallia aus Waigiu

Von H. Fruhstorfer.

Doleschallia dascylus phalinus nov. subspec.

♂ Schwarzer Distalsaum der Vorderflügel schmäler als bei den übrigen dascylus-Rassen mit 6 viel kleineren weissen und blauen Subapikalpunkten besetzt. Durch das Zurücktreten des Aussensaums wird Raum frei für eine längliche schwarze Makel am Zellapex der Vorderflügel, die auch beim ♀ erhalten bleibt.

♀ Mit einer durchweg hellgelben Medianregion der Vorderflügel, die bei dascylus Godm. in ihrer ganzen Länge rein weiss ist, während sie bei demades Fruhst. nur oberhalb des schwarzen Querflecks vor dem Zellapex weiss erscheint, und nur unterhalb einen weisslich-gelben Ton annimmt.

Patria: Waigiu 2 ♂♂ 2 ♀♀ (Coll. Fruhstorfer).

Phalinus zählt zu jenen ausgeprägten Inselformen, denen fast Speziesrang zukommt und die nur deshalb als Lokalrasse behandelt wird, weil sie dascylus auf Waigiu repräsentiert.

Aus der dascylus-Reihe sind bekannt:

dascylus dascylus Godm. und Salvin, Britisch Neu-Guinea.
dascylus demades Fruhst., Deutsch Neu-Guinea.
dascylus phalinus Fruhst., Waigiu.
dascylus comrii Grose Smith, Fergusson.
dascylus rickardi Grose Smith, Neu-Pommern.

D. nacar trachelus nov. subspec.

♂ Schwarzer Aussensaum aller Flügel gleichfalls schmäler, geradliniger verlaufend. Basalpartie namentlich der Vorderflügel aufgehellt.

Hinterflügel etwas spitzer, Unterseite mit kleineren Ocellen.

♀ Distalsaum der Vorderflügel kaum breiter als bei australis Feld. Beide Flügel basalwärts hellrotbraun, die Medianregion fast ebenso aufgehellt wie bei phalinus.

Hinterflügel mit einer schwarzen Ocelle zwischen den Radialen, die vom Aussensaum umschlossen wird und einer subanalen oberhalb der SM, die freisteht.

Unterseite: Ähnlich jener von browni God., der Distalrand der Hinterflügel heller gelb, deutlicher abgesetzt. Die auf den Vorderflügeln gewinkelte schwarze Medianbinde distal reicher weiss bezogen, ebenso der Flügelapex.

Patria: Waigiu, 1 ♂ 4 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

Die Verwandten glaube ich wie folgt gruppieren zu dürfen:

nacar nacar Boisd., Holl. Neu-Guinea.
nacar trachelus Fruhst., Waigiu.
nacar noorna Grose Smith, Britisch Neu-Guinea.
nacar demetria Fruhst., Deutsch Neu-Guinea.
nacar antimia Fruhst., Fergusson.
nacar browni Godm., Neu-Lauenburg.
nacar scotina Fruhst., Shortlands-Inseln.
nacar sontius Fruhst., Salomonen.

D. bisaltide nasica nov. subspec.

♂♀ Steht zunächst bisaltide tualensis Fruhst. von Key und cethega Fruhst. von Batjan, von denen

sie durch die dunklere gelbbraune Grundfärbung abweicht.

Die schwarze Flügelumsäumung verbreitert sich, ebenso der schwarze Querfleck über dem Zellapex, der seichter ausgebuchtet erscheint.

Die Weisspunktierung der Vorderflügel etwas obsoleter.

♀ Die gelbbraune Subapikalmakel ausgedehnter, schärfer gezähnt, der schwarze Transversalfleck am Zellapex distal stark verschmälert.

Ocellen der Hinterflügel vergrössert.

Unterseite lebhafter, reicher grün oder braun abgetönt.

Patria: Waigiu, 6 ♂♂ 7 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

Die nächsten Verwandten lassen sich wie folgt aufreihen:

bisaltide polibete Cramer., Amboina, Saparua.
bisaltide sulaensis Fruhst., Sula-Inseln.
bisaltide apameia Fruhst., Obi.
bisaltide cethega Fruhst., Halmaheira, Batjan
bisaltide nasica Fruhst., Waigiu.
bisaltide tenimberensis Fruhst., Tenimber.
bisaltide kaiensis Fruhst., Key.
bisaltide celebensis Fruhst., Celebes.
bisaltide montrouzieri Fntl., Neu-Hebriden.
bisaltide rotuana Fruhst., Viti-Levu.
bisaltide scapus Fruhst., Inseln der Timor-Gruppe.
bisaltide amelinda Fruhst., Sumba.

D. hexophthalmos areus nov subspec.

♂♀ Habituell kleiner, zierlicher als hexophthalmos Gmel. von Amboina und kapaurensis Fruhst. von Neu-Guinea.

Der schwarze Transversalfleck am Apex der Vorderflügel schmäler. Distalsaum der Hinterflügel oben breiter, nach unten spitzer auslaufend.

Unterseite gleichmässig dunkelgrün mit weisslich violetten Aufhellungen. Die Weisspunktierung selbst erheblich reduziert. Die ♂♂ gehören zwei Formen an:

a) forma *areus* mit gelblichen (3 ♂♂).

b) forma *lactearia* Fruhst mit violetten Subapikalflecken der Vorderflügel (4 ♂♂ 3 ♀♀).

Patria: Waigiu, 10 Exempl. (Waterstradt leg.)

Zwei neue Hebomoia

Von H. Fruhstorfer.

Hebomoia glaucippe ceylonica nom. nov.

(Hebomoia glaucippe Moore, Lep. Ceylonica. Heb. glaucippe javanensis de Nicéville. Butl. Sum. p. 505, 1895.

Heb. australis Butler, partim. Ann. Mag. Nat. Hist. 1898, p. 270. Ceylon.

de Nicéville, Journ. As. Soc. Beng. 1899, p 219. Raupe auf Capparis und Crataeva.

Fruhstorfer, Iris 1902, p. 298.

Die Ceylonform wurde von Butler und von mir aus Versehen mit der südindischen Rasse verwechselt. De Nicéville hielt sie identisch mit javanensis Wall.; in der Tat aber entfernt sie sich sowohl von australis Butl. als javanensis Wall. schon dadurch, dass die schwarze, proximale Begrenzung des orange Apicalflecks bei beiden Geschlechtern völlig ausfällt.

Ceylonica ist dann von australis selbst noch zu trennen durch die viel zarteren, internervalen schwarzen, subapicalen, schmäleren Strigae und den reduzierten schwarzen Distalsaum der Vorderflügel.

Patria: Ceylon, 5 ♂♂ 2♀♀. Mai 1889. H. Fruhstorfer, leg.

Hebomoia glaucippe palawensis nov. subspec.

(Heb. glauc. philippensis Stdgr., Iris 1889, p. 251, Semper, Schmett. Philipp., p. 260, partim.

Heb. glauc. javanensis Fritze, Zool. Jahrb. 1898, p. 271.

Heb. glauc. var. palawana Stdgr. i. l.)

♂ Der orangefarbene Apicalfleck dringt tiefer in die Vorderflügel-Zelle ein und erscheint proximal fast ohne jede schwarze Umgrenzung. Die Submarginalflecken kleiner und zierlicher als bei philippensis.

♀ Distale Zackenbinde der Hinterflügel sehr schmal, tief eingeschnürt, analwärts obsolet werdend, die ihr vorgelagerten schwarzen Submarginalflecken undeutlicher als bei philippensis Wall. Orangefleck der Vorderflügel proximal ohne Spur einer schwarzen Umsäumung.

Patria: Palawan, 1 ♂ 3 ♀♀. Januar 1898. W. Doherty, leg.

Literatur.

Dr. Adalbert Seitz: Die Grossschmetterlinge der Erde. Lief. 8 erschienen.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn L. Igel ging als Geschenk ein:
Schmetterlinge um München,
von J. B. Kranz.

Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge, Teil 1 und 2,
von Friedrich Treitschke.
Teutscher Raupenkalender,
von Prof. Dr. E. Herold.
Herrich-Schäffers systematisches Verzeichnis der Schmetterlinge von Europa.
Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn F. B. in P. Es ist mir viel lieber, wenn Sie jeweilen Ihre neue Adresse sofort angeben, damit in der Zusendung der Zeitschrift kein Unterbruch stattfinden muss.

Herrn B. N. in B. Nachricht zu spät angelangt, die Adresse nutzt nichts mehr; besten Dank für den guten Willen.

Herrn J. A in E. Abkürzungen bei den Inseraten sind nicht zulässig; es ist alles auszuschreiben; nur ganz Selbstverständliches mag gekürzt werden.

Anzeigen.

Gesundheitshalber bin ich gezwungen, bis 15. Mai alle meine entomologische Korrespondenz, Tausch etc. ruhen zu lassen und bleiben Briefe bis dann unbeantwortet.

G. Meyer-Darcis.

Aus soeben eingetroffenen Sendungen offerieren in frischen Ia Stücken mit 60 % Rabatt:

Dor. apollinus, P. mesentina, **Euchl. damone ♂♂ ex Sicilia Mk. 2.50 nettu**, Dan. chrysippus, Melan. titea, v. teneates, Sat. v. syriaca, anthe, var. hanifa, Chr. solskyi var. fulminans, Lyc. pheres, martini, iphigenides, Hesp. proto, alpina, Apam. var. desyllesi, Deil. var. deserticola, Hel. purpurascens, Cuc. argentina, Pseud. coronillaria, Arct var. mannerheimi intercallaris, Eupr. oertzeni, Zyg. favonia, oxytropis, graslini, olivieri, cuvieri, rosinae, Sesia stomoxyformis e. l. sup., löwii v. minor, Hyp. thrips, caestrum u. v. a.

Listen auf Verlangen kostenlos.

Winkler & Wagner, Wien XVIII, Dittesgasse 11.
Naturhistorisches Institut
und Buchhandlung für Naturwissenschaften
vormals Brüder Ortner & Co.

Günstiges Angebot! Insektenschränke, **neu**, in Kiefernholz, nussbaum gebeizt, mit 15 Kasten, Gr. 40×50 cm mit Glasdeckel etc., solide und saubere Ausführung, komplet mit Verpackung **nur** Mk. 80.—.

Jul. Arntz, Elberfeld.

Coleopterologen!

Unterzeichneter beabsichtigt, die **Sammlungs-Etiketten** der Palaearktier **gedruckt** herzustellen, desgleichen für

Lepidopterologen,

aber nur die bekanntesten Arten, als **Doubletten-Etiketten** sehr zu empfehlen.

J. Hirsch, Berlin N. 54, Dragonerstr. 24 II.

Att. atlas e. l.

Mk. 2.50—3, Anth. janetta e. l. 5 Mk. pro Paar.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Prächtige Cetoniden! Coelorrh. 4 maculata à Paar Mk. 1.80, Taurrh. nirens à Paar Mk. 1.20, Aphelorrh. westwoodi Paar Mk. 1.60, Ischiops. yorkiana à **60** Pf.

Jul. Arntz, Elberfeld.

Suche zu kaufen:

Seltenere Lycaeniden, besonders aus den Gattungen: Rapala, Laesopis, Satsuma, Niphanda, Cigaritis etc., aber nur Ia Qual. Gefl. Angeboten sieht entgegen **Thom. Schiller, Fürth i Bayern**, Theresienstr. 2. I.

Ornith. paradisea

25 Mk., cassandra 15 Mk., pegasus 6 Mk., pompeus Mk. 3.75 pro Paar. Pap. joësa à 6 Mk., ganesha Mk. 1.25, paris 1 Mk., Cal. martia 6 Mk., Hebomoia vossi Mk 2.50, Att atlas ♂♀ Mk. 2.50, Anth. janetta ♂♀ 5 Mk.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Biologien

von Pier. brassicae, Van. polychloros, Mel. neustria, L. dispar, Ph. bucephala in schwarzen, dichtschliessenden Glaskasten à 10 Mk.

Jeder Kasten enthält Eier, Raupen in verschiedenen Altersstufen, sauber auf der Futterpflanze montiert, Nester, Kokons geschlossen und geöffnet, Puppen, Hülsen, Falter im Schlüpfen begriffen, sitzend und fliegend, Raupenkot, Frasstücke, Schlupfwespen etc.

Puppen von Att. orizaba à Stück 80 Pf., auch im Tausch gegen Eier.

Al. Kaspar, Lehrer in **Powel** bei **Olmütz**, Mähren.

Abzugeben billig: Kräftige Puppen von Pan. piniperda 25 Stück **60** Pf., 100 Stück **2** Mk.

Jul. Arntz, Elberfeld.

Vorteilhaftes Angebot.

Wegen grossen Vorrates gebe 100 südfranzösische Falter ex Digne und Alpes maritimes, mit sehr seltenen Arten, Agr. spinifera, crassa, puta, saucia, Apamea dumerilii, Am. vetula, seltene Lycaenen gordius, alexanor, jasius etc. für den sehr billigen Preis von 12 Mk. ab. Die Falter sind meist genadelt und Ia Qualität.

Besondere Wünsche gern berücksichtigt.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Wegen Platzmangel verkaufe: Insektenschrank, **neu**, elegante Form, nussbaum **fourniert** und **poliert**, solide Ausführung, mit 42 Kasten 42×50 cm in Nut und Feder, dazu 6 m Glasb. und verstellbarem Steckr., komplet für nur **320 Mk.**

Jul. Arntz, Elberfeld.

Celebes-Dütenfalter!

40 gute, reine Falter, meist bessere Arten, darunter O. hephaest., Pap. sataspes, gigon, milon, polyphonus, pamphilus etc., nur **12 Mk.**, mit dem goldgrünen P. blumei **15 Mk.**

Jul. Arntz, Elberfeld.

Offeriere Freilandpuppen von Sph. pinastri, piniperda und piniaria à Dtzd. 35 Pf., 100 Stück Mk. 2.70, desgleichen Las. pini R. Dtzd. 35 Pf., 100 St. Mk. 2.70 in grosser Anzahl.

Suche einige Dutzend Falter von Hyb. marginaria, C. cossus, Tortr. histrionana, Graph. comitana, sowie Carab. nitens, Bupr. rutilans, berolinensis und C. germanica, sowie bei billigem Angebot auch andere Forstinsekten zu erwerben und bitte um Angebot.

E. Vasel, Hann. Münden, Forstakademie.

Eier: Catocala lupina (Weide) Dtzd. 6 Mk., Cat. deducta (Pappel) Dtzd. 9 Mk.

Puppen: Helioth. purpurascens à Mk. 1.50, Dtzd. 15 Mk.

Max Bartel, Oranienburg b. Berlin, Waldstr. 54.

Papilio xuthus Mk. 1.50, Papilio xuthulus Mk. 3.—, Hypernestra helios Mk. 1.50, ♀ Mk. 3.—, Parnassius apollonius Mk. 2.—, ♀ Mk. 2.50, Parnassius imperator ♀ Mk. 7.50, Parnassius thibetanus Mk. 6.—, ♀ Mk. 12.—, Euchloë bieti ♂ Mk. 3.—. Colias hecla ♂ Mk. 2.—, ♀ Mk. 4.—, Colias fieldi ♂ Mk. 1.50, ♀ Mk. 3.50, Charaxes jasius Mk. 1.—, ♀ Mk. 1.50. Seltene Nymphaliden, Satyriden, Bombyciden etc. der palaearctischen Fauna in sauber gebreiteten Stücken zu mässigen Preisen.

Kamerun Lepidopteren.

Ornithoptera zalmoxis Mk. 3.50, Papilio nireus Mk. 1.—, Papilio bromius Mk. 1.30, Papilio hesperus Mk. 2.—, Papilio menestheus Mk. 1.70, Papilio demoleus Mk. —.30, Charaxes brutus Mk. 1.30, Charaxes lucretius Mk. 1.50, Charaxes tridates Mk. 2.—, Charaxes eupale Mk. 1.30.

Argentinien.

Hyperchiria coresus, sehr prächtig ♂♀ Mk. 3.—, Hyperchiria dividescens ♂♀ Mk. 1.50.

Zobrys & Wolter, Berlin C. 25, Landsbergerstr. 39

Insektenkasten sowie alle entom. Utensilien in anerkannt solider Ausführung liefert billigst **Jul. Arntz, Elberfeld.**

Illustrierte Preisliste gratis

Monsieur **Coulet Augustin**, Museum **Digne**, se charge de toutes sortes de chasses: Lépidoptères, Coléoptères, principalement de la France sud-est.

Wilhelm Neuburger, Entomolog. Kabinet, **Berlin S. 42** Luisen-Ufer 45.

Riesenlager in Schmetterlingen

aller Erdteile in grossartigster Qualität. Streng wissenschaftlich benannt mit Fundortetiquetten. Auswahlsendungen ohne jeden Kaufzwang.

Preisverzeichnis gratis u. franko.

Ankauf von Originalausbeuten aller Insektenfamilien. Schulsammlungen.

Schmetterlinge für den Zeichenunterricht.

Lieferant für die grössten Vereine, Institute und Museen.

Seltene Coleopteren und Schaustücke.

Chiasognathus higginsi, granti, **peruvianus, Neolamprima adolfinae**, Lamprima micardi, latreillei, **Hexarthrius derollei**, Homoderus mellyi, Fruhstorferia sexmaculata, **javana, kolleri**, Plusiotis lecontei, Chrysina macropus, **Democrates burmeisteri, Praogolofa unicolor**, Megasoma elephas, Goliathus giganteus, Theodosia westwoodi, **Corinotrichius bicolor**, Demochroa lacordairei, Macrodontia cervicornis.

Heinrich E. M. Schulz, Entomologisches Institut, **Hamburg 22**, Wohldorferstrasse No. 10.

Suche zu kaufen: Soc. entom. Jahrg. VII, Nr. 1 und 4 oder komplett.

M. Rühl.

Achtung! Habe grosse Vorräte von Ia Faltern, genadelt und gespannt, besonders von Südfrankreich, Dalmatien etc., **sehr billig**, zu 1/3—1/5 Stdgr. abzugeben. Centurien à 12 Mk. Auswahlsendungen.

K. Beuthner, Zwickau Sa. Burgstr. 22 II.

Automatischer Käferfang-Apparat Mk. 1.50, **Raupen**-Haus und -Kasten, nicht von Holz, Zimmerzierde, 9—18 Mk., **Glas** zur Aufzucht aus dem Ei, rund 19/10, viereckig 18/11 cm. mit Ventildeckel Mk. 1 bis Mk. 1.50, **Ameisenkasten** fest verschliessbar 8—10 Mk. Der Ameisenkasten wird mit 200 bis 300 Wiesen- oder Gartenameisen bevölkert und ist es hochinteressant, dem lebhaften Treiben dieses fleissigen Volkes zuzusehen. Gebrauchsanweisung wird beigefügt. **Tötungsgläser**, cylindrisch, sowie Boden kugelig abgeschnürt. **Spannadeln** 1000 St. Mk. 1.25, **Präpariernadeln** per 50 Stück 5 Mk., **Sammelschrankplatten** „Cabinet Sheets" 50 □ zu 1 Mk., ebenso weich wie Torf, halten aber die Nadeln fester und stäuben nicht. **Köderlampe** (Polizeilaterne) 3 Mk.

A. Grubert, Berlin N. W. 21, Turmstr. 37.
Import und Export exotischer Insekten.

Raupen von Arct. villica, Dtzd. 40 Pf., 100 St. 3 Mk. Porto und Kästchen extra. Später **Puppen** Dtzd. 75 Pf., 100 Stück 5 Mk. gegen Voreinsendung oder Nachnahme, auch im Tausch gegen Puppen und Falter empfiehlt

H. Littke, Breslau, Sedanstr. 5.

Importation de lépidoptères, coléoptères, coquilles, oiseaux, colibris, mammifères, etc. du Vénézuela.

Arrivage récent de nids colibris avec oiseaux et œufs.

Boursey, Villa Jeanne, à la **Barre-Deuil** (Seine-et-Oise, France).

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Felix L. Dames, Berlin, W. 62

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.

Ständige Lieferanten

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt.

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66⅔ % auf die üblichen Katalogpreise.

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.

Asie-Mineure!

Benjamin H. Boyadjian à Adana vend Coléoptères, Lépidoptères, Orthoptères, Hyménoptères, Mollusques, Reptiles, peaux, crânes et squelettes d'animaux sauvages et tout objet d'histoire naturelle chassé sur demande.

Prix très réduit!

Kleine Schmetterlingssammlung in gutem Zustande in 13 Holzkästen mit Glasdeckel, in Feder und Nut schliessend, 49 × 38 cm., ferner in drei Cartons 43 × 33 cm. mit Fundortsetiketten, ist wegen Todesfall zu verkaufen. Preis netto 100 Kronen ö. W. Näheres durch

Franz Zahradka, Csolnok, Ungarn, Komitat Esztergom.

Naturalienhändler

V. FRIC in PRAG

Wladislawsgasse No. 21a

kauft u. verkauft

naturhistorische Objekte aller Art.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I Qualität, federhart

liefert **Alois Egerland**, Karlsbad, Böhmen.

Lebenskräftige Puppen (Preise in österr. Hellern pro Stück): S. pyri, Wien 35, pavonia 12, A. pernyi 30, A. tau 20, P. bucephala 8, D. luteago 70, M. persicariae 8, P. asclepiadis 25, E. certata 15, L. comitata 10, T. succenturiata 20, innotata 10, ab 6 Stück Dutzendpreis. Aufträge unter Beischluss des Betrages in kurs. Briefmarken oder Postmandat. Ferner betreffend Lepidopteren bitte Inserat in Nr. 20 beachten zu wollen.

Leopold Karlinger, Brigittagasse 2, **Wien**, XX/1.

---

100 Lepidopteren aus **Celebes** in ca. 50 Arten mit **Pap. capaneus**, polyphontes, der prächtig schillernden **Ceth. myrina**, der blauen Euploea **viola** und anderen herrlichen Arten 20 Mk., 50 Stück 11 Mk., 25 Stück 6 Mk.

100 dto. aus **Nord- und Südindien** in ca. 40–50 Arten mit Orn. **pompeus**, Pap. paris, ganesha, jason, Ceth. nietneri, **Attacus atlas**, feinen Charaxes, Euploea- und Danais-Arten 15 Mk., 50 Stück 8 Mk., 25 Stück 5 Mk.

50 dto. aus **Japan** in ca. 30 Arten mit **Pap. machaon (hippocrates** Riesen), Parn. glacialis, **Att. insularis** und schönen Vanessen 9 Mk.

100 dto. aus **Südamerika** in ca. 50 Arten mit Pap. **bunichus**, Morpho aega, laertes etc. 12.50 Mk., 50 Stück 7 Mk.

Centurie „Weltreise"

100 Prachtsachen aus allen Weltteilen in ca. 60 Arten mit Pap. **gigon**, capaneus, polyphontes, Morphos, Hestien, **Parthenos**, Attacus **atlas** und dem **prächtigsten Falter der Erde: Urania croesus** 30 Mk. Alles in Düten und Ia. Qual.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Fundort-Etiketten in kleinstem Druck, 1000 Stück 40—70 Pfg., fertigt an **Alb. Ulbricht, Krefeld**, Neusserstr. 54. Man verlange Muster.

Raritäten in nur schönen Exemplaren: Odontolabis delesserti, Paar 6 Mk., Hexartrius davisoni, Paar 7 Mk., Trigonophorus delesserti, Stück 5 Mk., Dynasets granti ♂ Horn, Stück 5 Mk., Petrognatha gigas, gross, Stück 5 Mk., Titoës maculatus, Stück 3—5 Mk.

A. Pouillon-Williard, naturaliste, à **Fruges** (Pas-de-Calais, France).

Für nur 6 Mk. monatlich liefere ich das beste und billigste „Schmetterlingsbuch Berge", 50 Farbendrucktafeln mit ca. 1500 Abbildungen, in Leinwand gebunden 24 Mk., elegant kartoniert 21 Mk. Ein besonderer Vorzug dieses Werkes ist es, dass neben den Schmetterlingen meist auch die Raupen mit ihren Futterpflanzen abgebildet sind.

A. Grubert, vorm. H. Fruhstorfer, **Berlin 21.** Turmstrasse 37 NW. und **Zürich 6.**

Eier-Offerte: April-Mai lieferbar, Agl. tau 15, versicolora 20, pernyi 15, luna 30, H. io 30 Pf. per Dtzd. hat abzugeben

Verein für Käfer- und Schmetterlingskunde Rumburg,

per adr. **Carl Freyer, Oberhennersdorf Nr. 183** bei Rumburg.

Seltene Arizona-Käfer und Schmetterlinge.

Soeben eingetroffen: Käfer: Physiotes lecontei Mk. 1.50, Chalcolep. webbi 90 Pf., smaragdinus 70 Pf., Strategus cessus 80 Pf., Xyloryctes satyrus 35 Pf., Hippomel. sphenicus 40 Pf., caelatus 60 Pf., Allorhina mutabilis 50 Pf., Cyllene antennatus 60 Pf., Tetracha carolina 25 Pf., Pyronus californicus 1 Mk. Jede Art zahlreich, teils genadelt, teils in Watte. 3 Dynastes granti à 4 Mk.

Falter Ia gespannt:

a) im Handel ganz fehlend: Hyperchiria **pamina** ♂♀ 30 Mk., Hybriden **columbia** × cecropia à 10 Mk. Datana chiriquiensis 3 Mk.

b) selten angeboten: S. **gloveri** Mk. 2.70, Sphinx luscitiosa Mk. 2.10, albescens Mk. 1.50, plebejus 90 Pf., Deil. lineata 90 Pf., Smer. geminatus 70 Pf., modestus **v. occidentalis** (imperator) 5 Mk., H. Qu 3 Mk., Hem. cynoglossum 70 Pf., Endrias gloveri 90 Pf., Gnophaela hopfferi 1 Mk., Leucaretia acraea 45 Pf., Arachnis aulea Mk. 1.20, Cerura scolopondrina 60 Pf., Arctia nais (phalerata) 90 Pf., docta (proxima) 60 Pf., virgunculа Mk. 1.80, parthenice Mk. 1.50, virgo 90 Pf., arge, e. l. ♂ 60 Pf., ♀ 90 Pf., Citheronia regalis e. l. 3 Mk., Ctenucha brunnea 70 Pf., Halisidota edwardsi Mk. 1.10, Hybriden ceanothi × cecropia Mk. 2.10.

Danais berenice v. strigosa 90 Pf., Anthocharis **pima** 3 Mk., Colias **eurydice** 90 Pf., cristina 2 Mk., eurytheme 30 Pf., Oeneis varuna Mk. 1.20, **macounii** Mk. 3.50, Erebia epipsodea 90 Pf., Limenitis artemis e. l. 90 Pf., Pap. asterias e. l. 60 Pf., Argyn. idalia 90 Pf., bellona 30 Pf., Sat. alope 70 Pf., Piéris occidentalis 30 Pf., protodice ♂♀ 70 Pf., Eurema nicippe 45 Pf., Vanessa milberti e. l. 80 Pf., Grapta interr. v. umbrosa 70 Pf.

c) in guter, brauchbarer II. Qualität: Viele Pap., Catoc. etc.

d) Erebia **discoidalis**, hochnearktisch (Winnipeg. S.) 3 Mk.

Porto und Verpackung in Deutschland 85 Pf. Nichts gegen Voreinsendung.

L. Igel, Molsheim i. Els.

Ohannes N. Dellalian, Séricicole graîneur et collect. de tous les objets d'hist. nat. (entomologie), **Adana**, Turquie d'Asie, offeriert im ganzen zu sehr reduzierten Preisen und gegen Barzahlung: Procerus laticollis 40 Pf., Procrustes mulsantianus 10, Cetonia jousselini 40, Julodis var. syriaca 10, Cerambyx 10, Cetonia, Potosia 10; die kleineren zu je 100 zu niederen Preisen. Offeriere einzelne Cicindeliden, Curculioniden, Lucaniden etc. etc. Die vorausbezahlten Bestellungen werden prompt erledigt. Auch wird jeder gewunschten Präparationsart Rechnung getragen. Korrespondenz französisch.

Eier: Rh. fugax à Dtzd. 75 Pf., P. caecigena à Dtzd. 75 Pf., Cal. japonica à Dtzd. 45 Pf.

Franz Ebner, München, Montgelasstr. 17II

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 49** (für **1906, 94 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, Bücher, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser ausser-gewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich

15. April 1907. № 2. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben in Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific par of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 — 5 fl. — 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. 20 Pfg — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Referat über den ersten Band von J. W. Tutt's Natural History of the British Butterflies etc, Lieferung 8 – 20 (15. Mai 1906 bis 30. Dezember 1906).

(Fortsetzung meines Referates in der Societas entomologica XXI. Nr. 5, 1. Juni 1906, p. 33—36)

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

Der erste Band der Naturgeschichte der Britischen Tagfalter (Lief. 1—20) liegt seit Anfang dieses Jahres fertig vor. Es ist ein stattlicher Band, dessen allgemeiner Teil die Seiten 1—78, dessen spezieller Teil die Seiten 81—461 umfasst. Ihm sind 20 Tafeln vorzüglicher Original-Abbildungen, sowie ein allgemeines (S. 462—468) und ein spezielles Inhaltsverzeichnis (S. 468—479) zur schnellen Auffindung einer jeden besprochenen Art, Varietät etc. beigegeben worden.

Die in meinem ersten Referate ausgesprochenen Gründe für das gesonderte Erscheinen der *Natural History of the British Butterflies* ausser der Reihe der Natural History of the British Lepidoptera, deren 8. Band sie bilden sollten (von denen jetzt auch der 5. Band zur Ausgabe gelangt ist), sind, wie Herr Tutt in der Vorrede zum vorliegenden Bande ausführt, in der Tat massgebend gewesen. Er sagt daselbst (Seite II): „Dreierlei Gründe sind für die Veröffentlichung dieses Bandes ausserhalb der Reihe entscheidend gewesen: 1. der kolossale Anwuchs des Materials über diese Gruppe (Tagfalter) während der letzten zwanzig Jahre und die sich von Jahr zu Jahr vergrössernde Schwierigkeit seiner Verarbeitung; 2. das tatsächliche Fehlen eines wirklich guten wissenschaftlichen Werkes über die britischen Tagfalter und der von fortgeschrittenen Sammlern geäusserte Wunsch nach einem solchen; 3. die lange Zeit, welche noch hätte verfliessen müssen, bevor das für die Bände V, VI und VII bestimmte Material aufgeklärt und verarbeitet worden wäre." Wie sehr das Material für einzelne Arten angewachsen ist, zeigt besonders die Ausarbeitung der Naturgeschichte von *Rumicia* (Chrysophanus) *phlaeas*, welche 84 Seiten umfasst, d. i. 10 Seiten mehr als diejenige von *Manduca atropos* im 4. Bande. Überhaupt hätte Herr Tutt bei Beginn der Arbeit nimmermehr geglaubt, dass er in diesem ersten Bande der British Butterflies auf 382 Seiten nur die Naturgeschichte von 10 Arten ausgearbeitet bekommen würde.

Gehen wir nun zur Besprechung des Inhaltes der Lieferungen 8—20 über.

I. Der allgemeine Teil umfasst folgende Kapitel: Kap. IX. Das Zusammenleben von Ameisen mit Tagfalter-Raupen (S. 30—37), wobei neben den englischen Lycaeniden auch die ausserbritischen und exotischen Arten berücksichtigt werden. — Kap. X. Kanibalische Eigenschaften einiger Tagfalter-Raupen (S. 37—40), wozu von einheimischen Arten Thecla w. album, Lycaena arion und Euchloë cardamines, sonst nur noch ausländische Arten gehören. — Kap. XI. Das Sammeln der Tagfalter-Raupen (S. 40—50), eine sehr beachtenswerte, nach Monaten geordnete Zusammenstellung. Unter den Monaten Februar und März heisst es z. B. über die Raupen von *Rumicia* (Chrysophanus) *phlaeas* auf S. 40: Sie kommen in diesen beiden Monaten zuweilen recht häufig vor, sind aber wegen der grossen Ähnlichkeit ihres Körpers, der hochroten Dorsallinie und des breiteren Luftlochstreifens mit den jungen, zusammen-

gekrümmten Blättern in der Mitte der sich entwickelnden Ampferpflanze schwer aufzufinden. Weiter unter Juni: Man findet die Raupen von *Lycaena* (Aricia) *astrarche* Ende Juni und im Juli auf der Unterseite der Blätter von Helianthemum vulgare (gemeines Sonnenröschen). Der Frass der kleinen Raupen ruft auf der Oberseite der dunkelgrünen Blätter kleine Flecke hervor, welche bald grösser und braun werden, bis zuletzt fast die ganze Unterseite der Blätter verzehrt ist; doch bleiben die Raupen selten so lange auf einem Blatte, um bei ihrem Fortwandern mehr als eine sehr charakteristische Blase erzeugt zu haben. — Kap. XII. Die seidespinnende Gewohnheit der Tagfalter-Raupen (S. 50—61). Obgleich diese Gewohnheit in der Jugend allen Raupen eigen ist, so ist sie doch bei den verschiedenen Arten sehr ungleichmässig entwickelt. Die Bläulings- und Weisslings-Raupen spinnen wenig, dagegen die Vanessa- und Melitaea-Arten sehr stark. Die einheimischen und ausländischen Arten werden nach dieser Richtung hin ausführlich besprochen, besonders die gesellig lebenden Raupen. — Kap. XIII. Die Färbung der Tagfalter-Raupen (S. 61—72). Die Anschauung, dass die Tagfalter-Raupen in ihren ersten Stadien gewöhnlich grün seien, ist nur teilweise zutreffend; das Gegenteil beweisen schon die Raupen der Papilioniden, Vanessiden und Argynniden. Bei den einzelnen Häutungen gehen so grosse Veränderungen in der Färbung und Zeichnung vor sich, dass sich uns hier noch ein weites Feld für Beobachtungen und Beschreibungen, sowie für die Abhängigkeit dieser Umfärbungen von den massgebenden Faktoren darbietet. — Kap. XIV. Die Gewohnheiten der Tagfalter-Raupen beim Ruhen (S. 72—78). Diese Betrachtungen führen zu einer ganzen Reihe von Erscheinungen, welche mit der Lebensenergie der Raupen zusammenhängen und vielfach nicht leicht klarzulegen sind; doch lassen sie sich unter folgende Gesichtspunkte subsummieren: 1. verschiedene Ruhestellung nach den Mahlzeiten; 2. besondere Gewohnheiten, wenn sie sich auf eine Häutung vorbereiten oder in derselben begriffen sind; 3. ganz bestimmte Überwinterungsgebräuche. Die Einzelheiten in dieser Hinsicht sind auf den betreffenden Seiten nachzulesen. Es kann nicht genug darauf hingewiesen werden, diese interessanten Essais des Herrn Tutt eingehend zu studieren.

II. Der spezielle Teil behandelt die Familie der *Hesperiidae* weiter und gibt für die einzelnen Arten ebenso vollständige und genaue Mitteilungen wie früher, und wie sie dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse entsprechen, so dass das Werk noch lange Zeit hindurch die hauptsächlichste Informationsquelle sowohl für die britischen als auch für die kontinentalen Lepidopterologen und Sammler bleiben wird.

Die Lieferungen 8—20 umfassen die Arten *Hesperia malvae*, *Nisoniades tages*, *Rumicia* (Chrysophanus) *phlaeas* und *Chrysophanus dispar*, welche systematisch folgendermassen gruppiert sind:

Familie: Hesperidae (Lief. 7, p. 215—216),
Subfamilie: Hesperiinae (Lief. 7, p. 216—217),
Tribus: Hesperiidi (Lief. 7, p. 217—219),
Genus: Hesperia [Fabricius] Cuvier (Lief. 7, p. 219—221),
Art: *Hesperia malvae* Linné (Lief. 7, p. 221—Lief. 9, p. 255),
Tribus: Nisoniadidi (p. 255—259),
Genus: Nisoniades, Hübner (p. 259—262)
Art: *Nisoniades tages*, Linné (p. 262 bis 295).

Hierauf folgt der Katalog (Namensverzeichnis) der palaearktischen *Urbicolides* (p. 295—298). Sodann die

Superfamilie II: *Ruralides* (p. 298—314),
Familie: Ruralidae (p. 314—319),
Subfamilie: Chrysophaninae (p. 319),
Tribus: Chrysophanidi (p. 319—326),
Genus: Rumicia, Tutt (p. 326—330),
Art: *Rumicia phlaeas*, Linné (p. 330—414),
Genus: Chrysophanus, Hübner (p. 414—417),
Art: *Chrysophanus dispar*, Haworth (p. 417—461).

Über die 4 Arten noch einige kurze Notizen.

Hesperia malvae, Linné. Diese Art variiert oben hauptsächlich in der Tiefe der Grundfarbe und der Ausdehnung der weissen Zeichnungen. Hiernach lassen sich 9 Formen unterscheiden (p. 224), von denen die Abarten *restricta*, *brunnea* und die Varietät *australis* von Herrn Tutt neu aufgestellt werden. Aber auch die Unterseite ist sehr veränderlich und wird auf Seite 224—226 eingehend besprochen. — Strands *ab. Moryi* zieht Herr Tutt zu seiner *ab. fasciata*.

Über die Eiablage und das Ei sind die Mitteilungen vollständig, dagegen fehlt die Beschreibung des 3. Raupenstadiums. Die Raupe macht 4 Häutungen und einige Farbenveränderungen (sehr blass-

grün — blassrosa — ockergrün) durch. Von ihren Gewohnheiten ist zu erwähnen, dass sie nach dem Ausschlüpfen die Mittelrippe der Oberseite eines kleinen Brombeer-, Erdbeer- oder Potentilla-Blattes als Wohnsitz wählt, eine Anzahl Fäden über sich spinnt und die Oberhaut des betreffenden Blattes verzehrt. Wenn sie grösser wird, stellt sie sich durch Hinzuziehung eines zweiten Blattes eine förmliche Klause her, indem sie zwei Blätter an den Rändern miteinander verspinnt. Aus dieser kommt sie mit zunehmendem Alter hervor, um auf den benachbarten Blättern zu weiden. Ihr Gang ist schneckenartig; ihre Siesta hält sie gekrümmt liegend ab, so dass der Kopf dem Hinterende seitlich zugewandt ist. Die Raupen-Klausen findet man unschwer auf kümmerlichen Brombeerbüschen mit kleinen Blättern, grosse, saftige Büsche versprechen keine Ausbeute. Die Verpuppung erfolgt in einer aus 2—3 Brombeerblättern zusammengesponnenen Klause, die aber des Schutzes wegen stärkere Seide enthält als die Raupenwohnung. Diese in Deutschland zweibrütige Art hat in England nur eine Generation (im V. und VI.) und bewohnt vorzugsweise offene Waldstellen und Grasplätze mit Brombeeren, wo sie im Sonnenschein äusserst lebhaft herumfliegt und sich häufig auf Blätter, Blüten und trockene Bodenstellen niedersetzt.

Nisoniades tages, Linné. Auch diese Art ändert sehr erheblich ab. Die Frühjahrsbrut (Mai) zeigt eine recht verschiedene Grundfärbung, welche zwischen blass schmutzig-braun und tief schwarzbraun schwankt; die Querzeichnung durchläuft alle Zwischenstadien von vollständig vereinigten Längsstrichen bis zu fast absoluter Unterdrückung. Höchst interessant ist diejenige Form, bei welcher der Raum zwischen den beiden dunklen Querbinden ganz mit grauen Schuppen erfüllt ist, die nicht selten auch auf das Wurzelfeld und Saumfeld übergreifen. Herr Tutt gibt auf Seite 265 eine Tafel der etwa dem westlichen und südwestlichen Europa eigentümlichen Variationsformen dieser Art, wobei er 3 Hauptgruppen (drab-brown — warm fouliginous-brown — blackish-fuscous) mit je 4 Unterformen, im Ganzen also 12 verschiedene Formen (darunter 10 neue) unterscheidet. Die Sommerbrut (August) gehört dem südlichen Europa an und ist im allgemeinen kleiner als die Frühlings-Generation (nur in heissen Sommern kommt auch in Deutschland eine höchst spärliche 2. Brut vor); doch bestehen noch weitere Abweichungen, die unter dem Titel „Variation“ nachzulesen sind.

Die frischgeschlüpfte Raupe verhält sich ähnlich wie die von *Hesperia malvae*, indem sie die 3zähligen Blätter von Lotus corniculatus zu einer Wohnung derart zusammenspinnt, dass die beiden seitlichen Blättchen bis auf einen unteren schmalen Spalt (zum Durchfallen des Kotes) zusammengeholt werden, während das dritte Blättchen als Dach darüber gewölbt wird. Hierdurch gewinnt das dreizählige Blatt das Aussehen eines noch nicht entwickelten. Hierin lebt die Raupe, bis sie die innere Haut ihrer Klause verzehrt hat, dann baut sie sich ein neues Haus, was regelmässig des Nachts geschieht. Sie wächst verhältnismässig schnell heran und fertigt sich im August ein Überwinterungsgespinnst an, in dem sie bis zum April nächsten Jahres ruht. Die Verpuppung findet in demselben Gespinnste statt.

Die Gewohnheiten des Falters sind sehr interessant. Im Sonnenschein fliegt er rasch von Ort zu Ort, dabei kurze Zeit mit ausgebreiteten Flügeln auf Blättern, Blüten oder der kahlen Erde ruhend. Bei trübem Wetter wählt er einen trockenen Blütenkopf von Plantago, Centaurea, Scabiosa, Hieracium etc. als Ruheplatz und verbirgt sich mit abwärts gefalteten Flügeln unter demselben; dieselben benutzt er auch für seine Nachtruhe. Durch die braune Färbung seiner Unterseite besitzt er eine frappante Ähnlichkeit mit den Farbentönen dieser abgestorbenen Blütenköpfe. Trimen, Speyer und Frohawk fanden den Falter mehrmals mit eulenartig abwärts hangenden Flügeln ruhend oder schlafend, wobei die Vorderflügel die hinteren vollständig decken, und die Fühlhörner dem Vorderrande der Vorderflügel parallel liegen. Dies ist eine den Urbicoliden sonst ganz fremde Gewohnheit.

Die Feuerfalter, Bläulinge und Zipfelfalter bilden die eine der Hauptgruppen der *Ruralides*; sie sind durch gemeinsame Kennzeichen am Ei, an der Raupe, Puppe und dem Falter nahe mit einander verwandt und zeigen weitere Beziehungen zu der andern Hauptgruppe, den *Eryciniden*. Hierüber handeln die Seiten 298—303, denen dann historische und systematische Erörterungen folgen. Den ausführlichen Mitteilungen, welche bei der Familie der *Ruralides* (S. 314—319) und der Zunft der *Chrysophanidi* (S. 319—326) gegeben werden, näher zu treten, verbietet hier der Raum. Es sei hier nur kurz erwähnt, dass Herr Tutt die Errichtung der neuen Gattung *Rumicia* für *phlaeas* deshalb für nötig hielt, weil (wie S. 313 gezeigt wird) Dalman den Gattungsnamen *Heodes* (den auch Scudder für *phlaeas* ver-

wendet) bereits für den Typus *virgaureae* reserviert hatte und sich beide Arten nach ihren Merkmalen (z. B. der Raupen) nicht gut in Einem Genus vereinigen liessen.

Rumicia phlaeas, Linné. Die ausführliche Behandlung der Variation (S. 331—380) macht den grössten Teil bei dieser Art aus. Es werden die Temperaturexperimente von Weismann und Merrifield genau erörtert und die europäischen, amerikanischen, asiatischen und afrikanischen Rassen eingehend besprochen. Sodann behandelt der Verfasser die Variation der europäischen Formen hinsichtlich der Farbe ihrer Zeichnungen im allgemeinen, bezüglich der Grundfärbung, mit Rücksicht auf die Zeichnungen der Vorderflügel und Hinterflügel im besonderen, inbezug auf die Verdüsterung der Grundfarbe der Oberseite, in Ansehung der Zeichnung der Unterseite und stellt dabei eine grosse Anzahl von Abarten auf, deren nähere Besprechung hier unmöglich ist, da sie einen besondern Artikel erfordern würde. Ich begnüge mich daher mit diesem Hinweise.

(Schluss folgt.)

Ein mutmasslicher Hybridus von Parn. apollo L. ♀ delius Esp. ♂

Von Carl Frings.

Im Jahre 1906 fing ich bei Silvaplana im Ober-Engadin einen mittelgrossen, weiblichen Parnassier, den ich zuerst für ein etwas variierendes apollo ♀ hielt. Später stellte es sich jedoch heraus, dass es sich sehr wahrscheinlich um einen Hybriden handelt. Die Grundfarbe des Stückes ist gelblich; die Vorderflügel haben Form, Zeichnung und Typus durchaus von apollo. Das einzige Auffallende an ihnen sind einige rote Schuppen im dritten schwarzen Vorderrandsflecken. Auch die Hinterflügel zeigen den apollo — Habitus, doch deutet der Mangel an schwarzer Bestäubung am Ende der Mittelzelle und der breite Glassaum auf delius. Ocellen breit schwarz gerandet, tief blutrot, die im Mittelfelde stehenden mit einigen weissen Kernschuppen, kleiner als bei entsprechend grossen Engadiner apollo ♀♀. Der Hinterleib hat die lange Behaarung wie bei allen delius ♀♀; die Fühler sind richtige geringelte delius Fühler. Wie die „Eiertasche" beweist, ist das interessante Exemplar gepaart; doch scheint es so frisch und tadellos wie gezogen. Es wurde an einer Stelle gefangen, wo beide Arten zusammenflogen. — Im XVIII. Jhrg. Nr. 7 konnte ich bereits ein ♂ dieses Hybriden beschreiben.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn P. B. in H. Manuskript mit Dank erhalten.

Herrn V. K. R. in O. Habe weiter keinen Bedarf; erwarte nur das Bestellte.

Herrn F. B. in H. Gut, nehme Ihren Vorschlag an; aber verpacken Sie, bitte, wenn Sie etwas finden sollten, nicht wieder in Pappschachteln, sondern nehmen Sie Holzkästchen.

Herrn E. S. in G. Mit dem Übersandten ist bezahlt bis 1. Oktober 1907.

Herrn V. P. in M. Sch. Beitrag erhalten.

Neu eingelaufene Preislisten.

Hermann Rolle, naturhistor. Institut „Kosmos", Berlin:

Liste afrikanischer Lepidopteren, mit Autor- und Fundortsangaben.

Anzeigen.

Insektenkasten sowie alle entom. Utensilien in anerkannt solider Ausführung liefert billigst **Jul. Arntz, Elberfeld.** Illustrierte Preisliste gratis.

Eier von **Glottula encaustus** (Brithys encaustus) garantiert befruchtet, Dtz. Mk. 3.—. Futter der Raupe: Meezwiebel.

Paul Ringler, Victoriaplatz 1, **Halle a. S.**

Ohannes N. Dellalian, Sériciculc graîneur et collect. de tous les objets d'hist. nat. (entomologie), **Adana**, Turquie d'Asie, offeriert im ganzen zu sehr reduzierten Preisen und gegen Barzahlung: Procerus laticollis 40 Pf., Procrustes mulsantianus 10, Cetonia jousselini 40, Julodis var. syriaca 10, Cerambyx 10, Cetonia, Potosia 10; die kleineren zu je 100 zu niederen Preisen. Offeriere einzelne Cicindeliden, Curculioniden, Lucaniden etc. etc. Die vorausbezahlten Bestellungen werden prompt erledigt. Auch wird jeder gewünschten Präparationsart Rechnung getragen. Korrespondenz französisch.

Importation de lépidoptères, coléoptères, coquilles, oiseaux, colibris, mammifères, etc. du Vénézuela.

Arrivage récent de nids colibris avec oiseaux et œufs.

Boursey, Villa Jeanne, à la **Barre-Deuil** (Seine-et-Oise, France).

Abzugeben im Tausch oder gegen bar, offeriere in kommender Saison folgendes Zuchtmaterial, Preise in Pfennigen, in Klammern pro Hundert, im Tausch doppelter Preis gegen besseres Zuchtmaterial und Puppen, auch Tagfalter- und Schwärmer-Puppen von Schultieren:

Bomb. mori Eier Dtzd. 5 (20), tausend 50 Pf.

Raupen: Stilp. salicis 20 (100), Mal. castrensis 25 (130), M. neustria 25 (130), Erioc. catax 80 (400), lanestris 25 (130), Lasioc. trifolii 60 (300), Hypogr. morio 25 (130). Bomb. mori, klein 20 (100), mori, gross 40 (200), Psyche viciella 50 (250), Abr. grossulariata 25 (130), Agr. comes 25 (130), Dil. coeruleocephala 20 (100).

Sämtliches Material im Freien gesammelt mit Ausnahme von mori, welches aus italienischen Puppen stammt.

Polt, Wien XII 3, Oswaldgasse 9.

Günstiges Angebot! Insektenschränke, **neu**, in Kiefernholz, nussbaum gebeizt, mit 15 Kasten, Gr. 40×50 cm mit Glasdeckel etc., solide und saubere Ausführung, komplet mit Verpackung **nur** Mk. 80.—.

Jul. Arntz, Elberfeld.

Präparierte Raupen.

Pier. brassicae 8, Van. antiopa 12, Deil. euphorbiae 15, Phal. bucephala 8, Bomb. neustria 10, catax 15, lanestris 12, quercus 10, trifolii 15, franconica 30, rubi 10, Las. potatoria 14, quercifolia 30, pini 15, Sat. pyri 50, pavonia 12, Bomb. mori 14, Aster. sphinx 15, Abr. grossulariata 12, Arct. caja 10, Coss. cossus 20 Pf. per Stück und viele andere Arten. Bei grösserer Abnahme billiger.

Gespannte Falter

Parn. apollo 100 Stück je nach Qual. Mk. 8—12, Ap. crataegi 3—7, Pap. machaon 5—8, Van. antiopa 3—7, polychloros 3—6, io 2—4, urticae 2 bis 3½, Sph. convolvuli 10—30, Sat. pyri 20—50, Ocn. dispar 5, Phal. bucephala Mk. 3 bis 5 per 100 Stück u. v. a. Arten.

Lebende Puppen

Sph. ligustri per Stück Pf. 10, Deil. euphorbiae 7, Sat. spini Pf. 22 per Stück.

Gustav Seidel, Hohenau, Niederösterreich.

Abonnement

auf das vorzügliche Werk von Professor Lampert: „Die Schmetterlinge Mitteleuropas“ mit 95 kolorierten Tafeln (Futterpflanzen, Raupen, Puppen, Falter darstellend), in 30 Lieferungen à 75 Pfennig und auf das grossartige, jeden Falter und jede Abart meisterlich abbildende, unerreicht vollständige Schmetterlingswerk von Dr. Seitz, mit 225 kolorierten Riesentafeln, 100 Lieferungen à 1 Mk., nehme ich zu Originalpreisen Bestellungen entgegen und sende Probetafeln und Textprobe Interessenten gratis und franko zu.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisen-Ufer 45.

Prächtige Cetoniden! Coelorrh. 4 maculata à Paar Mk. 1.80, Taurrh. nirens à Paar Mk. 1.20, Aphelorrh. westwoodi Paar Mk. 1.60, Ischiops. yorkiana à **60** Pf.

Jul. Arntz, Elberfeld.

Gratis und frei versende meine **soeben erschienene Preisliste Nr. 104 über palaearktische Coleopteren** Dieselbe enthält auf **28 Seiten über 1200 Gattungen** und mehr als **6400 Arten** u. Var., darunter **viele Seltenheiten ersten Ranges. Die Preise sind netto gestellt** und entsprechend der heutigen Konjunktur **60—75 % unter den üblichen Katalogpreisen.**

A. Kricheldorff, Naturalienhandl., Oranienstr. 116,
Berlin S. W. 68.

Südamerika.

Für den extrabilligen Preis von 5 Mk. inkl. Porto und Verpackung liefere ich gegen Voreinsendung des Betrages aus unausgesuchter Originalsendung in Düten 3 Hyperchiria nyctimena (eine prächtige Saturnide), 3 Anemeca ehrenbergii (sehr aparte Nymphalide), 2 Tithorea bonplandii (eine der schönsten und grössten Neotropiden), 3 Colias lesbia und 1 Colias dimera. Diese reizenden Falter haben mehr als 40 Mk. Staudingerwert. Gespannt in Ia Qualität doppelter Preis.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisen-Ufer 45.

Lepidopteren ex Argentinien, Papilio perrhebus ♂♀ zu 3 Mk., Colias lesbia ♂ 70 Pf., ♀ 1 Mk., Colias lesbia ab. alba ♀ Mk. 1.50, Philampelus labruscae 1 Mk., Hyperchiria coresus ♂ Mk. 1.50, Hyperchiria viridescens ♂ und ♀ nur Mk. 1.50.

ex Kamerun Ornithoptera zalmoxis sup. Mk. 3.50, Papilio menestheus Mk. 1.70, Charaxes brutus Mk. 1.30, lucretius Mk. 1.50, siridates 2 Mk., eupale Mk. 1.30.

ex Java. 50 Lepidopteren in zirka 35 Arten (keine Lycaeniden und Hesperiden, sondern nur grössere Arten) in sauber gebreiteten Stücken nur 15 Mk.

ex Brasilien: Morpho epistrophis 1 Mk., Caligo martias Mk. 5.50, Attacus jacobaeae Mk. 1.50.

Malacca-Coleopteren Catoxantha opulenta 30 Pf., Demachroa gratiosa 1 Mk., Xylotrupes gideon, grosse Form Mk. 1.50 offerieren

Zobrys & Wolter, Berlin C 25, Landsbergerstr. 39.

Abzugeben billig: Kräftige Puppen von Pan. piniperda 25 Stück **60** Pf., 100 Stück **2** Mk.

Jul. Arntz, Elberfeld.

Fundort-Etiketten in kleinstem Druck, 1000 Stück 40—70 Pfg., fertigt an **Alb. Ulbricht, Krefeld,** Neusserstr. 54. Man verlange Muster.

Monsieur **Coulet Augustin,** Museum **Digne,** se charge de toutes sortes de chasses: Lépidopteres, Coléoptères, principalement de la France sud-est.

Wegen Platzmangel verkaufe: Insektenschrank, **neu**, elegante Form, nussbaum **fourniert** und **poliert**, solide Ausführung, mit 42 Kasten 42 × 50 cm in Nut und Feder, dazu 6 m Glasb. und verstellbarem Steckr., komplet für nur **320 Mk.**

Jul. Arntz, Elberfeld.

Eier: Catocala lupina (Weide) Dtzd. 6 Mk., Cat. deducta (Pappel) Dtzd 9 Mk.

Puppen: Helioth. purpurascens à Mk. 1.50, Dtzd. 15 Mk.

Max Bartel, Oranienburg b. Berlin, Waldstr. 54.

Zucht-Behälter!

Glas zur Aufz. aus Ei. Ventiliert. Deckel und Boden mit Pfl. Halter à Stück 90 Pf. Gr. zu 15 × 10 cm bei 10 Stück à Stück 85 Pfennig.

„Simplex" 35 × 21 cm Unterteil abnehmb., stark. Gestell, ganz Metall mit abnehmb. Gaze-Überzug à Stück Mk. 1.75, bei 4 Stück à Mk. 1 70.

„Beobachter" 40 × 19 × 19 1 Seite Glas 3 St. verzinnte Drahtgaze mit abnehmb. Deckel u. Boden. Glasscheibe bildet Türe ohne Glas geliefert à Stück Mk. 4.—.

Futterständer aus Zink, den Anlauf d. R. leicht machend 10 × 10 à 50 Pf. Sehr praktisch im Gebrauch zu Simplex und Beobachter und ander. Beh. bei 6 Stück à 45 Pf.

„Reform" 48×20, Modell 1907, nicht rostend, mit verz. Drahtgaze, Wasserbeh., Kotsammel-Einr. à Mk. 5.—. **Dasselbe** ohne Drahtgaze mit abnehmb Gaze. Bezug à Mk. 4.—, bei 4 Stück à Mk. 3.75.

Flach-Zuchtkasten 28 × 35 × 7. Oberteil 3 Seiten Drahtgaze auf Holzrahmen mit abnehmbarem Zink-Unterteil. Sehr praktisch im Zimmer und Freien à Mk. 3.25.

Massenzuchtbehälter 30 × 40 × 30 Mk. 5.75.

Viele andere Artikel nach Prospekt empfiehlt

F. Osc. König, Erfurt.

Syrien.

25 palaearktische Dütenfalter aus Syrien versende ich für den spottbilligen Preis von nur 6 Mk. inkl. Porto und Verpackung gegen Voreinsendung des Betrages. In jedem Los befinden sich: Teracolus fausta, Pieris mesentina, Danais chrysippus, Melanargia titea, Satyrus hermione v. syriaca, Thestor nogelii, Lycaena icarus v. syriaca, Epinephele jurtina v. telmessia, Melitaea phoebe v. occitanica, Euchloë cardamines v. phoenissa, Chaerocampa alecto, Deiopeia pulchella, Zygaena cuvieri und graslini, Jno ampelophaga, Euprepia oertzeni usw.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42,** Luisen-Ufer 45.

Celebes-Dütenfalter!

40 gute, reine Falter, meist bessere Arten, darunter O. hephaest., Pap. sataspes, gigon, milon, polyphontus, pamphilus etc., nur **12 Mk.**, mit dem goldgrünen P. blumei **15 Mk.**

Jul. Arntz, Elberfeld.

Die wundervolle **Ornith. paradisea** ist in gezogenen Stücken abzugeben und kostet ein gespanntes Paar nur Mk 22.50.

Seltene Gelegenheit! Die einzig prächtig gefärbte **Nyctalemon aurora** ist in frischen, tadellosen Stücken sofort lieferbar ♂ Mk. 12.50, ♀ 15 Mk. Schönster Schmuck der Sammlung!

Deileph. mauretanica, seltener palaearktischer Schwärmer, in tadellosen, gespannten Stücken ♂ 5 Mk., ♀ 6 Mk, Paar nur 10 Mk.

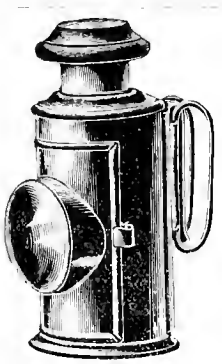
Der riesenhafteste Attacus ist **A. edwardsii**. Diese einzig schöne Art kostet in frischen, feinen Stücken nur 15 Mk.

Niemand versäume, die prächtige **Delias inferna** in gezogenen Stücken zu nur 6 Mk. zu erwerben!

K. Dietze, Plauen i. V., Dobenaustrasse 108, I.

Prima indische Dütenfalter billigst! Cynthia pallida 40 Pf., Euthalia teutoïdes Mk. 1.25, Parthenos v. roepstorffi 40 Pf., Doleschallia bisaltide 25 Pf., Hebomoia roepstorffi Mk. 1.50, Cethosia nicobarica ♂ 60 Pf., Cirrochroa aoris 30 Pf., Amathusia v. andamana 75 Pf., Tanaecia cibaritis 1 Mk., Karadira andamanensis Mk. 1.50, Discophora celinde ♂ 60 Pf., ♀ Mk. 1.20, Elymnias cottonis 75 Pf., Ixias andamana Mk. 1.50, Eronia argolis 80 Pf., Junonia atlites 30 Pf., Hestia cadelli Mk. 2.50, Kallima albofasciata ♂ Mk. 2.75, ♀ Mk. 3.50, Papilio agamemnon 40 Pf., rodifer 4 Mk., mayo Mk. 3.50, epaminondas 1 Mk., gyas ♂ Mk. 1.50, ♀ 5 Mk., polymnestor 2 Mk. **Bei Entnahme der ganzen Serie noch 10 % Rabatt.** Vorrätig in **schönen, gezogenen Exemplaren** (gespannt) **Thais rumina 50 Pf., v. canteneri 6 Mk., Ueberg. zu canteneri 2 Mk.** Platysamia cecropia 40 Pf., Attacus cynthia 40 Pf., Xylina v. zinckenii 50 Pf., Libythea celtis 20 Pf. — **Goliathus giganteus, Megasoma elephas, Macropus longimanus, Euchroma goliath, Macrodontia cervicornis.**

Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22,
Wohldorferstrasse 10.



Neuschild's

„Laterna entomologica"

zum Ködern

zum Raupensuchen

zum Lichtfang

„die beste Laterne"

mit Leuchtlinse, Verdunkler, ff. Flachbrenner.

Bestens bewährt auf meinen Reisen nach Spanien, Marokko, Korsika, Sahara etc., à 3 Mark. Porto extra. Nachnahme.

„Netzbeutel" in naturgrüner Mimikryfarbe, bestens bewährt und nicht abschreckend, à 1 Mk.

Porto und Nachnahme extra.

A. Neuschild, Berlin SW., 48.
Wilhelmstrasse 13.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.
Naturwissenschaftliches Institut
gegründet 1853
empfiehlt sein äusserst reichhaltiges
Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.
Kataloge umsonst und portofrei

Felix L. Dames, Berlin, W. 62
kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Winkler & Wagner
Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften
vormals Brüder Ortner & Co.
Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11
empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.
▲▲▲ **Ständige Lieferanten** ▲▲▲
für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt.
Entomologische Spezialbuchhandlung.
Soeben erschienen:
Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.
Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.
Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren
des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66⅔% auf die üblichen Katalogpreise.
Listen hierüber auf Verlangen gratis.
Tauschangebote stets willkommen.

Schmetterlinge
für Schulsammlungen, streng wissenschaftlich geordnet, in prachtvoller Qualität, sowie Schmetterlinge zum Zeichenunterricht liefert zu unerreicht billigen Preisen
Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S 42, Luisen-Ufer 45.
Lieferant der grössten Museen der Erde, staatlicher und städtischer Anstalten und Universitäten.
Preisverzeichnis gratis und franko.

Biete an gegen bar oder im Tausch:
Eier von L. monacha 15, Cat. fraxini 50 Pfg. pro 25 Stück, 100 Stück 50, bezw. 100 Pfg.
Raupen von Dend. pini 50 Pfg., **Puppen** davon Mk. 1.— pro Dtz. Porto und Verpackung besonders.
Ende April und Anfang Mai kann ich liefern: Raupen von **Abr. grossulariata** 25 Pfg. pro Dtz.
Bestellungen schon jetzt erbeten.
Erich Schacht, Brandenburg (Havel), Klosterstr. 25

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Insektennadeln weiss und schwarz. I Qualität, federhart
liefert **Alois Egerland**, Karlsbad, Böhmen.

Lebenskräftige Puppen (Preise in österr. Hellern pro Stück): S. pyri, Wien 35, pavonia 12, A. pernyi 30, A. tan 20, P. bucephala 8, D. luteago 70, M. persicariae 8, P. asclepiadis 25, E. certata 15, L. comitata 10, T. succenturiata 20, innotata 10, ab 6 Stück Dutzendpreis. Aufträge unter Beischluss des Betrages in kurs. Briefmarken oder Postmandat. Ferner betreffend Lepidopteren bitte Inserat in Nr. 20 beachten zu wollen.
Leopold Karlinger, Brigittagasse 2, **Wien**, XX/1.

100 Lepidopteren aus **Celebes** in ca. 50 Arten mit **Pap. capaneus**, polyphontes, der prächtig schillernden **Ceth. myrina**, der blauen Euploea **viola** und anderen herrlichen Arten 20 Mk., 50 Stück 11 Mk., 25 Stück 6 Mk.
100 dto. aus **Nord- und Südindien** in ca. 40–50 Arten mit Orn. **pompeus**, Pap. paris, ganesha, jason, Ceth. nietneri, **Attacus atlas**, feinen Charaxes, Euploea- und Danais-Arten 15 Mk., 50 Stück 8 Mk., 25 Stück 5 Mk.
50 dto. aus **Japan** in ca. 30 Arten mit **Pap. machaon (hippocrates** Riesen), Parn. glacialis, **Att. insularis** und schönen Vanessen 9 Mk.
100 dto. aus **Südamerika** in ca. 50 Arten mit Pap. **bunichus**, Morpho aega, laertes etc. 12.50 Mk., 50 Stück 7 Mk.

Centurie „Weltreise"
100 Prachtsachen aus allen Weltteilen in ca. 60 Arten mit Pap. **gigon**, capaneus, polyphontes, Morphos, Hestien, **Parthenos**, Attacus **atlas** und dem **prächtigsten Falter der Erde: Urania croesus** 30 Mk. Alles in Düten und Ia. Qual.
Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Raupen von dominula Dtzd. 30 Pf., 50 Stück Mk. 1.20, 100 Stück 2 Mk. inkl. Porto und Verpackung, später Puppen Dtzd. 50 Pf., auch Tausch.
Ferner liefere im Laufe der Saison Raupen von R. purpurata Dtzd. 60 Pf., C. potatoria 40 Pf., fascelina 50 Pf., trifolii 40 Pf., papilionaria 50 Pf., zu biologischen Zwecken neustria, salicis, coerulecocephala je 100 Stück 1 Mk. Porto und Verpackung extra.
Nehme schon jetzt Bestellungen darauf entgegen.
Leonh. Kress, Fürth i. B., Amalienstr. 48.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
No. 50. Blasewitz-Dresden. No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 49** (für **1906, 94 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, Bücher, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Epiphora bauhiniae,
eine köstlich schöne afrikanische Saturnide vom Senegal, eine wirkliche Perle für die grösste Sammlung, versende ich in gespannten prima Exemplaren, ganz frisch eingetroffen, zu dem billigen Preise von nur 7 Mk. pro Stück inkl. Porto und Verpackung gegen Voreinsendung des Betrages. Schaustück allerersten Ranges.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisenufer 45.

Erwachsene Raupen v. Arct. villica Dtz. 40 Pf. 100 Stück Mk. 3.—. Porto und Kästchen extra. Später Puppen Dtz. 75 Pf., 100 Stück Mk. 5.— gegen Voreinsendung, auf Postmarken oder Nachnahme, auch in Tausch gegen Puppen oder Falter empfiehlt

H. Littke, Breslau Sedanstr. 5.

Zur bevorstehenden Sammelsaison bringe ich meine anerkannt praktischen und preiswerten
Fang- und Präparier-Utensilien für Entomologen
in empfehlende Erinnerung.
Preisliste 1907 kostenlos.

Wilh. Schlüter, Halle, S.,
Naturwissenschaftl. Lehrmittelinstitut.

Prima gespannte Falter. Polia xanthomista 40 Pf., Apatura iris 30 Pf., v. clytie 20 Pf., Limenitis populi 30 Pf., Melitaea dejone v. berisalis 75 Pf., **Thais rumina 50 Pf., v. canteneri 6 Mk., Uebergang zu canteneri 2 Mk.,** Platysamia cecropia 40 Pf., Argynnis daphne 20 Pf., Attacus cynthia 40 Pf., Colias palaeno 25 Pf., Hadena funerea 1 Mk., Satyrus v. cordula 20 Pf., Sesia asiliformis, vespiform. 20 Pf., Xylina v. zinckenii 50 Pf., Catocala promissa 20 Pf., conjuncta 70 Pf., dilecta 70 Pf., Libythea celtis 20 Pf., Calamia lutosa 50 Pf., Daphnis nerii Mk. 1.50. — Aus **Brasilien** ist eine grosse Sendung **Wespennester** und **Termitenbauten** eingetroffen. **Mache Auswahlsendungen.** Offeriere: Dorcadion internale 1 Mk., Euchroma goliath Mk. 1.20, Sternocera boucardi Mk. 1.75, Rhomborrhina opalina 80 Pf. **Potosia v. pyrodera Mk. 1.50,** v. diocletiana 60 Pf., v. phoebe 50 Pf., preyeri 3 Mk., **Macrodontia cervicornis 7 10 Mk., Macropus longimanus 2 Mk.,** accentifer 1 Mk. **Auch Tausch.**

Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22,
Wohldorferstrasse 10.

Freiland-Material

Eier: Endr. versicolora Dtz. Mk. —.20, 100 Stück Mk. 1.25, Agl. tau Dtz. Mk. —.15, 100 Stück Mk. —.75.

Raupen: Las. quercus Dtz. Mk. —.35, Dendr pini Dtz. Mk. —.60, Agr. strigula Dtz. Mk. —.75, Agr. linogrisea Dtz Mk. 2.50, Agr. fimbria Dtz. Mk. 1.—, Agr. augur Dtz. Mk. —.80, Agr. obscura Dtz. Mk. —.80, Agr. orbona Dtz. Mk. 2.50, Agr. triangulum Dtz. Mk. —.60, Agr. xanthographa Dtz. Mk. —.50, Agr. brunnea Dtz. Mk. 1.—, Agr. primulae Dtz. Mk. 1.50, Agr. rubi Dtz. Mk. 2.—, Agr. prasina Dtz. Mk. —.75, Agr. occulta Dtz. Mk. 1.50, Had. rurea Dtz. Mk. —.60, Had. gemina Dtz; Mk. 1.50, Naen. typica Dtz. Mk. —.60, Leuc. lithargyrea Dtz. Mk. —.75, Leuc. albipuncta Dtz. Mk. —.60, Lar. montanata Dtz. Mk. —.60, Lar quadrifasciaria Dtz. Mk. 1.—, Ang. prunaria Dtz. Mk. 1.—, B. repandata Dtz. Mk. —.60, Call. dominula 100 Stück Mk. 1.50, Ses. tabaniformis Dtz. Mk. 2.50, Ses. formicaeformis Dtz. Mk. 2.50, Ses. muscaeformis Dtz. —.75.

Puppen: Hyl. pinastri Dtz. Mk. —.60, Sm. tiliae Dtz. Mk. 1.50, Sm. populi Dtz. Mk. 1.—.

100 Eulenraupen in ca 30 Arten (Futter: Gras und niedere Pflanzen) Mk. 4.—. (76

Ernst A. Böttcher, Naturalien u. Lehrmittel-Anstalt,
Brüderstrasse 15, Berlin C. II.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

1. Mai 1907. № 3. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs** at **Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific par of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 — 5 fl. — 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 1 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Die Dorcadionen Griechenlands, der Balkanländer und Kleinasiens.

von A. Grunack.

Eine mit dem Kustos des Universitätsmuseums zu Athen, Dr. Theobald Krüper mich verbindende vieljährige Freundschaft gab mir Gelegenheit, das Material über die in Griechenland, den Balkanländern und Kleinasien bisher aufgefundenen Dorcadionen nach eingehenderen Mitteilungen zu sammeln und in einer Zusammenstellung zu veröffentlichen.

Dr. Krüper, als unermüdlichem Forscher und Sammler, war es besonders seit der Tronbesteigung des Königs Georg von Griechenland, also seit dem Jahre 1858, vergönnt, die vielen Inseln Hellas gemeinsam mit seinem Sammler Chr. Leonis zu bereisen. Dr. Krüper ist nahezu der einzige, der seit über vier Jahrzehnten die wissenschaftliche Welt Europas, als Folge seiner unzähligen Reisen in Griechenland und anderen Balkangebieten, mit Objekten der dortigen Fauna, vor allem mit Konchylien und Eiern, dann auch mit Insekten und Bälgen, welche aus diesen Gebieten sehr begehrt sind, versorgt hat.

Ohne sein verdienstvolles, bisher viel zu wenig gewürdigtes Wirken wäre die Kenntnis der mediterranen Fauna bei weitem nicht so weit vorgeschritten. Während Dr. Krüper seines Alters und der bei den Reisen nicht zu umgehenden Strapazen wegen mehr zurückgetreten, ist sein Sammler Chr. Leonis noch tätig, für Forscher und Sammler mit Erfolg Material heranzuschaffen.

In der Neuzeit, 1894, 1897 und 1898, ist Griechenland und seine Inseln von Othmar Reiser, Kustos am bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum zu Sarajewo, behufs Aufstellung einer 1905 bereits erschienenen Ornis balcanica, gründlich durchforscht und die entomologische Ausbeute dem hervorragenden Entomologen Professor Apfelbeck zur Bearbeitung unterstellt worden.

Bei dem mehrere Jahre zurückliegenden Abschluss der keineswegs auf Vollständigkeit Anspruch machenden Liste dürfte ein Vergleich mit der soeben von Edm. Reitter herausgegebenen neuen Ausgabe des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossica zeigen, welche Ergänzungen einzutreten haben.

Parmena pubescens v. pilosa Brll. Attica, Naxos, Taygetos, Parnass, Acarnanien.

Dorcadion aethiops Scop. (morio F.) Maced. Olymp. Balkan,
hybridum Gangl. Balkan,
fulvum Scop. Macedon. Balkan
Sturmi Friv. Turcia,
quadrimaculatum Küst. Attica, Euboea,
v. ♀ nodicorne Frm. Turcia,
albolineatum Küst. (byzantinum Thoms.) Turc. Thracia,
divisum Germ. Asia min. Smyrna,
v. mytilenensis Kr. Mytil.,
v. loratum Thoms. Turcia,
v. dissimile Gangl. Turcia,
v. granigerum Gangl. Attica,
v. insulare Krtz. Naxos,
crux Billb. Asia min. Smyrna,
Piochardi Kr. Balkan,
quadripustulatum Kr. Turcia or.,
Krueperi Gangl. Thessalia, Olymp. Macedonia,

Emgei Gangl. Peloponnes, Arcadia,
Engeniae Gangl. Peloponnes, Kyllene,
Heldreichi Krtz. Parnassus, Oeta,
atticum Krtz. Attica,
v. corcyricum Gangl. Corfu,
minutum Krtz. Parnassus (Agoriani),
v. ♀ irroratum Krtz.,
v. parnassi Krtz. Parnassus, Delphi,
v. Brenskei Gangl. Peloponn. (Kiato, Corinth) Aegina,
Oertzeni Gangl. Attica,
septemlineatum Wattl. Natolia,
v. 9-lineatum Kr. Creta?,
v. 8-lineatum Kr.,
olympicum Gangl. Turcia, Asia min.,
v. obsoletum Kr.,
v. subalpinum Kr.,
nigritarse Steven Balkan,
Scopolii Herbst (lineatum F.) Serbia,
v. convexicolle Küst. Turcia,
arenarium Scop. Turcia,
v. axillare Küst. Balkan,
femoratum Brll. Acarnania,
lineatocolle Kr. Macedon. Acarnania,
lugubre Kr. Macedon. Thessalia,
pedestre Poda (rufipes) Maced. Balkan,
gallipolitanum Thoms. Turc.,
v. Sandolphei Tourn. Turc.,
Deyrollei Gangl. Armenia,
equestre Lax. (cruciatum F.) Balkan,
v. transsylvanicum Gangl. Serbia,
Kindermanni Wattl. Turc. Asia min. Smyrna,
v. cachinno Thoms.,
bithynense Chevr. Rumelia,
scabricolle Dalm.,
v. sevangense Reitt. Armenia,
nobile Hampe Armenia,
dimidiatum Motsch. Armen.,
Wagneri Küst., Armen.,
Mniszechi Kr. Armen.,
frontale Muls. Turc. or.,
Chevrolati Gangl. Graecia,
v. apicale Thracia,
Sturmi Turcia,
micans Asia min.

Neodorcadion Virleti Brll. Acarnania, Taygetos, Arcadia,
bilineatum Germ. Acarn. Parnass. Thessalia,
fallax Krtz. Macedonia (Saloniki),
laqueatum Wattl. Turcia,
v. Abeillei Tourn.,
v. ♀ interruptum Muls.,
v. ♀ sparsum Muls.,
segne Muls. Turc. or.,
exornatum Friv. Turc. Dobrudscha,
balcanicum Tourn. Turc. Balkan,
v. orientale Gangl.,
Flaschneri Pic. Turc.

Dorcatypus Fairmairei Thoms. Parnassus, Veluchi,
tristis F. Parnassus, Veluchi,
v. obsoletus Fairm. Veluchi.

Morimus funereus Muls. Parnass, Veluchi,
asper Sulz. Thessalia, Euboea, Chelmos, Macedonia.

Dem für Griechenland und seine Nachbarländer sich interessierenden Forscher und Sammler möge diese kleine Aufstellung ein bescheidener Fingerzeig sein.

Referat über den ersten Band
von J. W. Tutt's Natural History of the British Butterflies etc, Lieferung 8 – 20
(15. Mai 1906 bis 30. Dezember 1906).

(Fortsetzung meines Referates in der Societas entomologica XXI. Nr. 5, 1. Juni 1906, p. 33—36)

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

(Schluss.)

Die Eiablage erfolgt einzeln in den Nachmittagsstunden an den Blättern und Stengeln des Sauerampfers (Rumex acetosella). Die Eruption der Räupchen geschieht am 9. oder 10. Tage durch den Scheitel des Eies, wo die Gruben klein und nur durch dünne Wände von einander getrennt sind. Solange die Räupchen jung sind, fressen sie auf der Unterseite der Blätter und nagen kleine Gruben in das Parenchym, welche dasselbe bis zur Hälfte durchsetzen; später frisst die Raupe vor beiden Seiten gekrümmte Gänge in das Blatt, welche der Breite ihres Körpers entsprechen und ihre Länge oft übertreffen; erst im letzten Stadium verzehrt sie das Blatt vom Rande aus. Zur Verpuppung zieht sie einige Blätter durch Gespinnstfäden zusammen und befestigt sich in dieser Klause am After und durch einen Gürtel. Die Entwicklung der Sommerbrut nimmt vom Ei bis zum Falter etwa 40—50 Tage in Anspruch, wovon auf die Raupe etwa 20 Tage entfallen. Die Raupen, aus der Sommerbrut herstammend, überwintern in allen Grössen wahrscheinlich auf der Nährpflanze, die sehr winterhart ist und

fressen bei mildem Wetter im Winter, so dass sie zum Teil schon im April erwachsen sind

Im Norden ist diese Art nur einbrütig, in Deutschland aber zweibrütig. Die erste Brut erscheint aus überwinterten Raupen von Anfang Mai bis in die erste Juni-Hälfte, die zweite von Ende Juli und im August. Die letztere zeigt eine starke Neigung, eine dritte Brut zu bilden, deren Imagines im Oktober schlüpfen, doch fliegt sie nur in günstigen Jahren und ist meist spärlich; die Mehrzahl der Raupen überwintert vielmehr.

Über die Gewohnheiten des Falters sagt Herr Tutt auf S. 404 (Habits of Rumicia phlaeas S. 404 bis 407) in deutscher Übertragung: „Der Falter ist ein sehr flinkes kleines Geschöpf; er lässt sich gern an Wegböschungen oder auf Blumen nieder, um sich zu sonnen, oder eilt ruhelos von Blüte zu Blüte, wobei er gelegentlich mit seinesgleichen streitet und furchtlos selbst grössere Arten angreift. Ab und zu wählt er auch ein Blatt an einer Hecke oder an einem Waldwege, wo wir ihn auf Hasel, Hartriegel u. s. w. ruhen sahen, indem er langsam darauf umherspaziert, seine Hinterflügel dabei tiefer senkend als die Vorderflügel, und schliesslich eine solche Stellung einnehmend, dass die Sonne voll auf seine rotglühenden Flügel fällt."

Chrysophanus dispar, Haworth. Auf S. 420—428 finden wir einen historischen Bericht über diese seit 1848 in England ausgestorbene Art, wovon das Hauptsächlichste auch in einem von Herrn W. Leonhard (Eschersheim) in der Insektenbörse XXI, p. 235 bis 236 (1904) veröffentlichten Aufsatz enthalten ist. Auch die Variation wird sehr eingehend behandelt (S. 428—438). Auf S. 430 wird die grosse, im britischen Museum sich befindende Serie deutscher rutilus ♀ ♀ nach der Verschiedenheit der submarginalen Fleckenreihe folgendermassen gruppiert: 1. *ab. sagittifera,* alle Flecken stark ausgezogen, der zweite und dritte vor dem Vorderrande den Diskalfleck fast oder ganz erreichend, der vierte und sechste zuweilen mit etwas fleckenähnlichen Enden. 2. *ab. excessa,* Flecke elongiert, an den innern Enden mit kleinen, getrennten Fleckenerweiterungen. 3. *var. rutilus* Wbg, die typische Form mit normal gestalteten Flecken. 4. *ab. parva,* mit kleinen Flecken. 5. *ab. subobsoleta,* mit verschwindenden Flecken. 6. *ab. obsoleta,* ohne Fleckenreihe.

Auch die Hinterflügel der deutschen rutilus ♀ ♀ variieren stark: 1. *ab. nigrescens,* die ganze Flügelfläche zwischen der Marginalbinde und der Basis gleichmässig schwarzbraun. 2. *ab. venata* (n. ab.), ebenso, jedoch mit feinen roten Adern. 3. *ab. cuneata* (n. ab.), die Aussenhälfte mit keilförmigen Flecken. 4. *ab. bilineata* (n. ab.), das blassere Basalfeld mit zwei Reihen Querflecken. 5. *ab. unilineata* (n. ab.), ebenso nur mit der innern Fleckenreihe. 6. *ab. suppressa* (n. ab.), mit fast einfarbigen und ungefleckten Hinterflügeln.

Bei der Raupen-Beschreibung findet sich zwischen dem Überwinterungs- (August/September) und dem Endstadium (Juni) noch eine Lücke. Bei Berlin schlüpfen die Raupen im Juli und überwintern nach der dritten Häutung; im Frühjahr beginnen sie wieder zu fressen und sind um die Mitte des Juni erwachsen (wie und wo verbringen sie den Winter?); bisweilen dauert es aber auch bis Ende Juli, da verschiedene noch am 12. Juli 1905 gefundene Raupen erst zu Dreiviertel erwachsen waren und den ersten Falter (ein ♀) am 18. August 1905 lieferten. Die Raupe besitzt einen schneckenähnlichen Gang und lebt an der Unterseite der Blätter des grossen Wasserampfers (Rumex hydrolapathum), von denen sie zuerst die Epidermis abnagt, später aber wirkliche Löcher durch das Blatt frisst. Wenn sie gestört wird, presst sie den Seitenwulst ihres Körpers dicht gegen das Blatt; wird die Störung fortgesetzt, so kriecht sie schliesslich ruhig fort, ohne je zu versuchen, einen Gegenangriff zu machen. Da die Raupe die Beine bewegen kann, ohne den Rücken in Mitleidenschaft zu ziehen, so sieht es aus, als ob sie dahingleite. Auch rückwärts vermag sie sich ziemlich schnell zu bewegen, dagegen eine seitliche scharfe Wendung nicht auszuführen. Beim Überschreiten glatter Flächen (Glas) spinnt sie; nur durch gelegentliches Heben des Thorax beim Dahingleiten bekommt man den sehr kleinen Kopf und die Vorderfüsse zu sehen. Zur Verpuppung befestigt sie sich am After und durch einen Gürtel, und verwandelt sich innerhalb 2—3 Tagen in eine ockerbraune Puppe, die den Falter nach 10 Tagen entlässt. Im Freien ist rutilus einbrütig (Juli), doch hat Herr Zobel in Gefangenschaft Ende August 1905 eine zweite Generation (♂ ♂) gezogen (Insektenbörse XXIII, p. 48, 1906). Im Sonnenschein ist der Falter sehr lebhaft und scheu; er setzt sich gern auf Sumpfdisteln und greift jedes Insekt, das ihm nahekommt, an. Es ist vergebens, ihm zu folgen, wenn man mit dem Netze fehlgeschlagen hat; denn er enteilt auf Windesflügeln und lässt sich nicht ein zweites Mal nahekommen: auch verbietet es meistens die sumpfige Natur

seiner Flugplätze. Leichter ist er an einem trüben aber warmen Tage zu fangen, wo er mit geschlossenen Flügeln an Gräsern und gelben oder violetten Blüten sitzt.

III. Die Tafeln (unkoloriert) sind durchschnittlich von vorzüglicher Güte und lassen alle Details deutlich erkennen.

Tafel I, die Eier der Urbicoliden (actaeon, lineola, sylvanus, comma, palaemon) in 20facher Vergrösserung dargestellt; Fig. 5 und 6 lassen hinsichtlich der Deutlichkeit zu wünschen übrig.

Tafel II, Darstellung des Apparates zum Photographieren der Schmetterlingseier, dessen Beschreibung Kapitel IV (S. 8—11) gewidmet ist.

Tafel III, die Eier der Urbicoliden tages und malvae, sowie diejenigen der Chrysophaniden phlaeas, gordius und virgaureae, alle in 20facher Vergrösserung.

Tafel IV, die Eier der Ruraliden rubi, artaxerxes, icarus, bellargus, corydon, von denen die rubi-Eier (Fig. 1, 2) die Details wenig erkennen lassen. 20fache Vergrösserung.

Tafel V, Raupen-Details von Urbicola comma im letzten Stadium bei 100facher Vergrösserung, und zwar Luftloch, Lentikel, Haare und Hautlüpfel. Sehr schön!

Tafel VI, die gekeulten Haare und die Hautoberfläche der Raupe von Nisoniades tages im ersten Stadium bei 200facher Vergrösserung.

Tafel VII, die trompetenförmigen Haare der tages Raupe im ersten Stadium, ferner die Haare nebst Lentikel im fünften Stadium, alles in 200facher Vergrösserung, und endlich die Haare nebst Lentikel im fünften Stadium bei 100facher Vergrösserung.

Tafel VIII, die Imagines von Nisoniades tages (Fig. 1, 2, 3), Hesperia malvae (Fig. 4—10), Augyades sylvanus (Fig. 11—14), Urbicola comma (Fig. 15—19), Adopaea lineola (Fig. 20, 21), Adopaea flava (Fig. 22, 23), Thymelicus actaeon (Fig. 24 bis 26), Cyclopides palaemon (Fig. 27—29).

Tafel IX, Raupen- und Puppendarstellungen von Thymelicus actaeon und zwar: Fig. 1 einmalige Vergrösserung der Raupe; Fig. 2 einmalige Vergrösserung der Raupe im Puparium; Fig. 3 einmalige Vergrösserung der Puppe im Puparium; Fig. 4 und 5 einmalige Vergrösserung der aus dem Puparium herausgenommenen Puppe (lateral und dorsal); Fig. 6 eben geschlüfter Falter; Fig. 7 Seitenansicht der zweimal vergrösserten Raupe; Fig. 8 Rückenansicht der zweimal vergrösserten Raupe; Fig. 9 zweimal vergrösserte Puppe in ihrer Verfärbung vor dem Ausschlüpfen.

Tafel X, die Puppenschale von Rumicia phlaeas in 120facher Vergrösserung und die trompetenförmigen Haare darauf in 200facher Vergrösserung.

Tafel XI, die trompetenförmigen Haare auf der Puppe von Heodes virgaureae ab. Miegii in 200facher Vergrösserung, und die nämlichen Haare auf der Puppe von Chrysophanus dispar in der gleichen Vergrösserung.

Tafel XII, das Luftloch und seine Umgebung an der Puppe von Chrys. dispar in 100facher Vergrösserung, sowie ¼ des Kremasters an derselben in gleicher Vergrösserung.

Tafel XIII, Fig. 1 und 2 typische Rumicia phlaeas; Fig. 3 die ab. alba; Fig. 4 die ab. infra-extensa; Fig. 5 die ab. infra-radiata; Fig. 6 die ab. bipunctata; Fig. 7, 8, 9 die ab. extensa-conjuncta; Fig. 10 die ab. Kochi; Fig. 11, 12 die ab. radiata (♂ und ♀); Fig. 13 die ab. disco-juncta; Fig. 14 die ab. infra-radiata; Fig. 15—17 Chrysophanus dispar.

Tafel XIV, die Puppenschale und die Haare von Loweia amphidamas in 200facher Vergrösserung.

Tafel XV, die Puppenschale von Thestor ballus in 20facher und 100facher Vergrösserung.

Tafel XVI, Fig. 1 ein ruhendes Exemplar von Rumicia phlaeas; Fig. 2 ein eben geschlüpftes Stück derselben Spezies, dessen Flügel noch teilweise unentwickelt sind; Fig. 3 Rumicia phlaeas mit gerade entfalteten Flügeln; Fig. 4 die Raupe in einmaliger Vergrösserung; Fig. 5 einmalige Vergrösserung der angespennenen verpuppungsreifen Raupe (Rücken- und Seitenansicht); Fig. 6 einmalige Vergrösserung der Puppe dorsal- und lateralwärts; Fig. 7, 8 die zweimal vergrösserte Puppe von Heodes virgaureae; Fig. 9—11 die zweimal vergrösserte Puppe von Loweia amphidamas in drei verschiedenen Ansichten (dorsal, ventral und (?) lateral).

Tafel XVII, Schutzähnlichkeit bei Tagfalter-Raupen. Fig. 1 Strymon w-album auf der Unterseite eines Ulmenblattes; Fig. 2 zweimalige Vergrösserung einer auf einem Weidenblatte überwinternden (?) Apatura iris Raupe; Fig. 3 Melitaea didyma Raupe auf einem Wegerichblatte (Plantago lanceolata) neben einem Blütenköpfchen.

Tafel XVIII, der Analkamm der Raupe von Thymelicus actaeon im vorletzten Stadium bei 50facher Vergrösserung.

Tafel XIX, Fig. 1 und 3 ein eben aus der Puppe geschlüpftes Exemplar von Hesperia malvae, wie es die Blütenähre eines Grases (? Triticum repens) hochgeklettert ist (Fig. 1 Oberseite, Fig. 3 Unterseite); Fig. 2 zeigt den Falter kurz nachher, wie er umgedreht hat, den Grasstengel etwas heruntergekrochen ist und ruht; Fig. 4—8 Puppe derselben Spezies in fünf verschiedenen Ansichten, zweimal vergrössert; Fig. 9 Raupe von Chrysophanus rutilus, zur Verpuppung festgesponnen; Fig. 10, 11 die Puppe desselben in seitlicher und dorsaler Ansicht. Alle drei Figuren in einmaliger Vergrösserung.

Tafel XX, Fig. 1 die Raupe von Augyades sylvanus im letzten Stadium (einmal vergrössert); Fig. 2 die Raupe derselben Spezies in ihrem neuen Hause (einmal vergrössert); Fig. 3 die Raupe von sylvanus im vorletzten Stadium (zweimal vergrössert); Fig. 4 die Puppe von Nisoniades tages ♀; Fig. 5 und 7 diejenige derselben Spezies im weiblichen Geschlechte; Fig. 6 die überwinternde Raupe von tages. Alle drei Figuren in zweimaliger Vergrösserung.

IV. Errata S. 461. Die *ab. melicertes*, Schultz und das Synonym *ab. esperi*, Tutt betreffend. Die Beschreibung der *ab. melicertes* findet sich in der Iris, Dresden 1902, p 321—322 (alis anticis unicoloribus nigris, submullis maculis).

Der erste Band (die ersten 20 Lieferungen) sind vom Verfasser direkt (London S. E., Blackheath, Westcombe Hill 119) oder durch die Herren R. Friedländer & Sohn, Berlin NW., Carlstrasse 11 zu beziehen. Der zweite Band (die zweiten 20 Lieferungen) kosten bei Vorausbezahlung 17 s. 6 d.

Literatur.

Dr. Adalbert Seitz: Die Grosschmetterlinge der Erde, Vol. 1, Fauna palaearctica, Lief. 9 erschienen.

Prof. Dr. Kurt Lampert: Gross-Schmetterlinge und Raupen Mitteleuropas. Lief. 2 erschienen.

Briefkasten der Redaktion.

Herren Z. & W. in B. Wollen Sie die Speziesnamen bei den Inseraten alle klein schreiben.

Herrn H. Sch. in Sch. Nein, der Betreffende gehört zum Glück der Soc. ent. nicht an. Danke für die Mitteilung. Es heisst wirklich vorsichtig sein.

Herrn Dr. Sp. in St. Drucksache erhalten, mit Interesse gelesen.

Herrn L. K. in W. Es sind noch Streifbänder vorrätig, unnötig, weitere zu schicken.

Anzeigen.

Machaon Dtzd. 1 Mk., Ap. crataegi Dtzd. 65 Pf., c. album Dtzd. Mk. 1.20, polychloros Dtzd. 35 Pf., antiopa Dtzd. 75 Pf. (gross), dispar ♂ Dtzd 60 Pf., D. pini Dtzd. Mk. 1.40, monacha Dtzd. 70 Pf., neustria Dtzd. 70 Pf., P. piniperda Dtzd Mk. 1.20, sponsa Dtzd. Mk. 2.40, Mam. brassicae Dtzd. 40 Pf., exoleta v. vetusta Dtzd. Mk. 1.20, H. defoliaria (♂ und ♀) Dtzd. 60 Pf., brumata u. boreata (♂ ♀) Dtzd. 35 Pf., gr. Wachsmotten Dtzd. 60 Pf., Hyp. malinellus Dtzd. 60 Pf., R. buoliana Dtzd. 60 Pf.

Frasstücke: *Sirex gigas* à 25 Pf., Hyl. abietis à 20 Pf., 20 verschiedene von Borkenkäfern (Liste auf Verlangen) à 20 Pf., Sir. juvencus ♀ à 25 Pf., Trich. lucorum (Blattw.) Dtzd. 1 Mk., Andricus radicis (W. und Gallen), numismalis, lenticularis, folii à 5 Pf., Hornissen Dtzd. 60 Pf.

E. kühnielli-Raupen pro 100 Stück 2 Mk., Dendr. pini (kleine und mittlere präpariert) Dtzd. 1 Mk., Nabis subaptera Dtzd. 25 Pf.

Pirochr. aptera (Feuerwanze) Dtzd. 25 Pf., Lyda erythrocephala Paar 30 Pf., Ceph. abietis Paar 15 Pf., Laphria flava Dtzd. 70 Pf., L. gibbosa à Paar 30 Pf.

Theodor Voss, Corneliusstr. 52, **Düsseldorf.**

Heuschrecken!

Blatt-, Stab-, Schild-, Stachelschrecken, Wanzen, Käfer, Spinnen, Libellen usw. aus Neu-Guinea liefere billigst einzeln oder en bloc.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Bessere **Coleopteren** nehme ich stets und fertige ich dafür **Fundortetiketten** an.

Probeauftrag gratis!

Anfertigung von 10 Stück an.

Conradtia principalis, Seltenheit, schöne Cetonide, Staudgr. 16 Mk., nur Mk. 2.75, Voreinsendung.

Auch andere bessere Col. habe billig abzugeben.

J. Hirsch, Berlin N. 54, Dragonerstr. 24 II.

Ostafrika! **Käfer!**

100 Stück Coleopteren aus Süd-, Ost- und Zentralafrika, zirka 50 Arten, grösstenteils korrekt bestimmt, genaue Fundorte. Darunter sind Sternocera elliptica, bertolini, Sterapsis aeruginosa, Dicr. derbyana, Eudicella euthalia und andere feine Arten, nur 12 Mk.

P. Ringler, Halle a. d. S., Viktoriaplatz.

Vorteilhaftes Angebot!

Wegen grossen Vorrates offeriere 100 südfranzösische Falter ex Digne und Alpes maritimes, mit sehr seltenen Arten, Agr. spinifera, crassa, puta, sancia, Plusien, Apamea dumerilii, Am. vetula, seltenen Lycaenen, gordius, alexanor, jasius, nerii etc., für den sehr billigen Preis von nur 12 Mk. Die Falter sind zum Teil genadelt, Ia Qualität und sehr preiswert. Besondere Wünsche gerne berücksichtigt.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Phalacropteryx calberlae Heyl.

den meisten Sammlungen fehlend (nach Prof. Dr. Rebel = ? praecellens Stdgr.) ♂♂ ex l. 1907, 1 Sack per Stück 5 Mk., ♀♀ Säcke à 1 Mk.

Winkler & Wagner, Wien XVIII, Dittesgasse 11.

Verkaufe: **Eier,** sicher befruchtet von Cat. fraxini, 100 Stück 1 Mk., Porto 10 Pf. Nur gegen Voreinsendung des Betrages.

Fr. Lubbe in **Königsberg i. Pr.,**
Holländerbaumstrasse 9.

Chondrostega vandalicia.

Erwarte aus Spanien erwachsene Raupen Dtzd. 10 Fr., Porto und Emballage extra. Futter: Gras, Endivien, Kopfsalat, Löwenzahn, Wegerich. Versand nur gegen Nachnahme.

M. Rühl in Zürich V.

Amerika-Puppen,

von meinem Korrespondenten im März im Freien gesammelt, offeriere: cynthia Dtzd. 90 Pf., 100 St. Mk. 6.50, polyphemus Dtzd. Mk. 2.50, promethea Dtzd. Mk. 1.10.

Eier von fraxini (Versand erfolgt auf Wunsch erst nach dem Ausschlagen der Pappel) Dtzd. 30 Pf., 100 Stück 2 Mk.

Hoff, Lehrer, **Erfurt,** Schinkelstrasse 1.

Eier: à Dtzd. Eug. quercinaria 10 Pf., gothica 10 Pf., stabilis 10 Pf., incerta 10 Pf., vetusta 15 Pf., rubricosa 15 Pf., rubiginea 10 Pf. Porto 10 Pf., Ausland 20 Pf.

Puppen: à Dtzd. levana 50 Pf., innotata 50 Pf., Porto 30 Pf., Ausland 50 Pf. Auch Tausch.

H. Schröder, Schwerin i. Mecklenburg,
Sandstrasse 4 b.

Ostafrika! Frisch eingetroffen **eine feine Serie** von **25 verschiedenen Faltern** mit **vielen hervorragenden Seltenheiten,** tadellose Qualität, gespannt und korrekt bestimmt, nur 12 Mk. Dieselben in Düten 9 Mk. Genaue Fundortsdaten.

Paul Ringler, Victoriaplatz, **Halle a. S.**

100 gr. Käfer 2 Mk., 100 Diptera in 100 Arten Mk. 3.50, 100 Blattwespen in 70 Arten mit Lyda und Sirex-Arten 6 Mk., 100 Schlupfwespen in 70 Arten 6 Mk. Diese vier Serien 15 Mk. franko.

Theodor Voss, Cornelisstr. 52, **Düsseldorf.**

Gutüberwinterte Puppen.

(Preise in österr. Heller.)

sind nur mehr abzugeben von Sm. ocellata 12, D. euphorbiae 10, Ph. bucephala 8, D. luteago 70, Lar. aquillaria 25, Tephr. succenturiata 20, euphrasiata 40. Porto und Verpackung 30, 6 Stück zum Dutzendpreise. Falter vorzüglich und billig, auch im Tausch.

Leopold Karlinger, Wien XX/1, Brigittagasse 2.

Att. atlas e. l.

Mk. 2.50 bis 3 Mk., Anth. janetta 5 Mk. pro Paar.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Borneo!! Soeben eingetroffen. **50 Falter in Düten,** mit vielen Papilio, darunter **P. daedalus v. montanus,** aristolochiae v. austrosundanus, theseus, antiphates, helenus, nephelus etc., feinen Charaxes, Riesenhestien, Nyctalemon menoetius pp., Ia Qual., 20 Mk., dieselben, teilweise gering defekt 10 Mk. Gespannt je die Hälfte Zuschlag.

P. Ringler, Viktoriaplatz, **Halle a. S.**

Biete an: **Eier:** L. monacha 15, Cat. fraxini 50, nupta 25 Pf. pro 25 Stück. **Raupen:** L. monacha (klein) 10, L. quercus 40, D. pini 50, Call. dominula 30 Pf. pro Dutzend. **Puppen:** D. pini 1 Mk., Call. dominula 50 Pf. pro Dutzend. Porto und Verpackung extra. Tausch erwünscht.

Erich Schacht, Brandenburg (Havel),
Klosterstrasse 25.

Graëllsia isabellae-Puppen, gesund und kräftig, sind sofort zu haben das Stück zu 6 Mk., später spannweiche Falter Stück Mk. 6.50.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstr. 48.

Prachtfalter,

Ornith. paradisea 25 Mk., pegasus 6 Mk., cassandra 15 Mk., pompeus Mk. 3.75, hyppolytus 12 Mk. pro Paar, zalmoxis Mk. 3.50, Pap. joësa 6 Mk., arjuna Mk. 2.50, paris 1 Mk., ganesha Mk. 1.25, menestheus Mk. 1.70, Morpho cypris 3 Mk., amathonte Mk. 2.75, menelaus (Riesen) 4 Mk., sulkowskyi Mk. 2.75, Caligo martia 6 Mk., brasiliensis Mk. 1.50, atreus Mk. 3.50, Tithorea bonplandii 80 Pf. etc. Auswahlsendungen.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Palaearkten.

Von der seltenen **Arctiide Ocnogyna huguenini** Pärchen ex larva 15 Mk., **Deilephila mauretanica** Pärchen ex larva 14 Mk. sind soeben aus **Nord-Afrika** wieder eingetroffen.

e Brasilien

Morpho epistrophis ♂ 1 Mk., ♀ 1 Mk., Caligo martia Mk. 5.50, ♀ 7 Mk., Attacus jacobaeae Mk. 1.50, Papilio agavus 2 Mk., polydamas 40 Pf., perrhebus ♂♀ zus. 3 Mk.

e Kamerun

Ornithoptera zalmoxis sup. Mk. 3.50, Charaxes brutus Mk. 1.50, siridates 2 Mk., cupale Mk. 1.30, offerieren in sauber gebreiteten Stücken

Zobrys & Wolter, Berlin C. 25, Landsbergerstr. 39.

Eier von **Glottula encaustus** (Brithys encaustus), garantiert befruchtet, Dtzd. Mk. 3.—. Futter der Raupe: Meerzwiebel.

Paul Ringler, Victoriaplatz 1, **Halle a. S.**

50 Kameruner Dütenfalter mit vielen Papilio, Charaxes, Salamis, Orn. zalmoxis und anderen nur farbenschönen, grösseren Sachen offeriere für den billigen Preis von nur 12 Mk., 100 Stück nur 21 Mk.

K. Beuthner, Zwickau i. Sa., Burgstr. 22 II.

Insektenkasten sowie alle entom. Utensilien in anerkannt solider Ausführung liefert billigst **Jul. Arntz, Elberfeld.**
Illustrierte Preisliste gratis.

Ohannes N. Dellalian, Sériciculeur graineur et collect. de tous les objets d'hist. nat. (entomologie), **Adana**, Turquie d'Asie, offeriert im ganzen zu sehr reduzierten Preisen und gegen Barzahlung: Procerus laticollis 40 Pf., Procrustes mulsantianus 10, Cetonia jousselini 40, Julodis var. syriaca 10, Cerambyx 10, Cetonia, Potosia 10; die kleineren zu je 100 zu niederen Preisen. Offeriere einzelne Cicindeliden Curculioniden, Lucaniden etc. etc. Die vorausbezahlten Bestellungen werden prompt erledigt. Auch wird jeder gewünschten Präparationsart Rechnung getragen. Korrespondenz französisch.

Importation de lépidoptères, coléoptères, coquilles, oiseaux, colibris, mammifères, etc. du Vénézuela.
Arrivage récent de nids colibris avec oiseaux et œufs.

Boursey, Villa Jeanne, à la **Barre-Deuil** (Seine-et-Oise, France).

Gratis und frei versende meine **soeben erschienene Preisliste Nr. 104 über palaearktische Coleopteren.** Dieselbe enthält auf **28 Seiten über 1200 Gattungen** und mehr als **6400 Arten** u. Var., darunter **viele Seltenheiten ersten Ranges. Die Preise sind netto gestellt** und entsprechend der heutigen Konjunktur **60 75 % unter den üblichen Katalogpreisen.**

A. Kricheldorff, Naturalienhandl., Oranienstr. 116, **Berlin S. W.** 68.

Abzugeben billig: Kräftige Puppen von Pan. piniperda 25 Stück **60** Pf., 100 Stück **2** Mk.

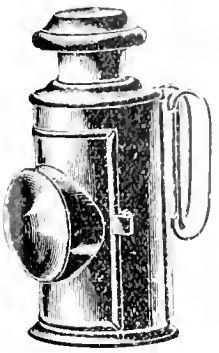
Jul. Arntz, Elberfeld.

Fundort-Etiketten in kleinstem Druck, 1000 Stück 40—70 Pfg., fertigt an **Alb. Ulbricht, Krefeld.** Neusserstr. 54. Man verlange Muster.

Monsieur **Coulet Augustin,** Museum **Digne,** se charge de toutes sortes de chasses: Lépidoptères, Coléoptères, principalement de la France sud-est.

Eier: Catocala lupina (Weide) Dtzd. 6 Mk., Cat. deducta (Pappel) Dtzd 9 Mk.
Puppen: Helioth. purpurascens à Mk. 1,50, Dtzd. 15 Mk.
Max Bartel, Oranienburg b. Berlin, Waldstr. 54.

Biete an gegen bar oder im Tausch:
Eier von L. monacha 15, Cat. fraxini 50 Pfg. pro 25 Stück, 100 Stück 50, bezw. 100 Pfg.
Raupen von Dend. pini 50 Pfg., **Puppen** davon Mk. 1.— pro Dtzd. Porto und Verpackung besonders.
Ende April und Anfang Mai kann ich liefern: Raupen von **Abr. grossulariata** 25 Pfg. pro Dtzd.
Bestellungen schon jetzt erbeten.
Erich Schacht, Brandenburg (Havel), Klosterstr. 25



Neuschild's
„Laterna entomologica"
zum Ködern
zum Raupensuchen
zum Lichtfang
„die beste Laterne"
mit Leuchtlinse, Verdunkler, ff. Flachbrenner.
Bestens bewährt auf meinen Reisen nach Spanien, Marokko, Korsika, Sahara etc., à 3 Mark. Porto extra. Nachnahme.
„**Netzbeutel**" in naturgrüner Mimikryfarbe, bestens bewährt und nicht abschreckend, à 1 Mk.
Porto und Nachnahme extra.

A. Neuschild, Berlin SW., 48.
Wilhelmstrasse 13.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.
Naturwissenschaftliches Institut
gegründet 1853
empfiehlt sein äusserst reichhaltiges
Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.
Kataloge umsonst und portofrei

Felix L. Dames, Berlin, W. 62
kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Winkler & Wagner
Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften
vormals Brüder Ortner & Co.
Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11
empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.
Ständige Lieferanten
für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt
Entomologische Spezialbuchhandlung.
Soeben erschienen:
Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.
Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.
Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.
Coleopteren und Lepidopteren
des palaearktischen Faunengebietes in 1a Qualität mit 50 66⅔ % an, die üblichen Katalogpreise
Listen hierüber auf Verlangen gratis.
Tauschangebote stets willkommen.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

100 Lepidopteren aus **Celebes** in ca. 50 Arten mit **Pap. capaneus**, polyphontes, der prächtig schillernden **Ceth. myrina**, der blauen Euploea **viola** und anderen herrlichen Arten 20 Mk., 50 Stück 11 Mk., 25 Stück 6 Mk.

100 dto. aus **Nord- und Südindien** in ca. 40–50 Arten mit Orn. **pompeus**, Pap. paris, ganesha, jason, Ceth. nietneri, **Attacus atlas**, feinen Charaxes, Euploea- und Danais-Arten 15 Mk., 50 Stück 8 Mk., 25 Stück 5 Mk.

50 dto. aus **Japan** in ca. 30 Arten mit **Pap. machaon (hippocrates** Riesen), Parn. glacialis, **Att. insularis** und schönen Vanessen 9 Mk.

100 dto. aus **Südamerika** in ca. 50 Arten mit Pap. **bunichus**, Morpho aega, laertes etc. 12.50 Mk., 50 Stück 7 Mk.

Centurie „Weltreise"

100 Prachtsachen aus allen Weltteilen in ca. 60 Arten mit Pap. **gigon**, capaneus, polyphontes, Morphos, Hestien, **Parthenos**, Attacus **atlas** und dem **prächtigsten Falter der Erde: Urania croesus** 30 Mk. Alles in Düten und Ia. Qual.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Zur bevorstehenden Sammelsaison bringe ich meine anerkannt praktischen und preiswerten

Fang- und Präparier-Utensilien für Entomologen

in empfehlende Erinnerung.
Preisliste 1907 kostenlos.

Wilh. Schlüter, Halle, S.,
Naturwissenschaftl. Lehrmittelinstitut.

Freilandraupen: A. caja 30 Pf., B. quercus 50 Pf. per Dtzd. Auch Tausch gegen Call dominula-Raupen.

Karl Bruder, Bühl (Baden).

Südamerika.

Für den extrabilligen Preis von 5 Mk. inkl. Porto und Verpackung liefere ich gegen Voreinsendung des Betrages aus unausgesuchter Originalsendung in Düten 3 Hyperchiria nycthemera (eine prächtige Saturnide), 3 Anemeca ehrenbergii (sehr aparte Nymphalide), 2 Tithorea bonplandii (eine der schönsten und grössten Neotropiden), 3 Colias lesbia und 1 Colias dimera. Diese reizenden Falter haben mehr als 40 Mk. Standingerwert. Gespannt in Ia Qualität doppelter Preis.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisen-Ufer 45.

Allgemeine botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Erscheint seit Januar 1895 unter Mitwirkung einer Reihe namhafter Botaniker. Das Fachblatt bringt Abhandlungen über schwierige Pflanzengruppen, Diagnosen kritischer Arten, Formen und Bastarde, Schilderungen floristisch und pflanzengeographisch interessanter Gebiete, bot. Reiseberichte, Referate, Berichte über die Tätigkeit bot. Institute, Vereine, Tauschvereine etc., Biographieen verdienter Botaniker, Personalnachrichten, Anzeigen etc. Die Allg. bot. Zeitschrift erscheint pünktlich am 15. jeden Monats, geheftet und mit Umschlag versehen, in der Stärke von 1–2 Bogen, kostet pro Quartal 1.50 Mark und wird unter Kreuzband portofrei versandt.

Probeexemplare stehen auf Wunsch gratis zur Verfügung.

Der Herausgeber: **A. Kneucker**, Werderplatz 48. Verleger: **J. J. Reiff**, Karlsruhe in Baden (Deutschland).

Günstiges Angebot! Insektenschränke, **neu**, in Kiefernholz, nussbaum gebeizt, mit 15 Kasten, Gr. 40×50 cm mit Glasdeckel etc., solide und saubere Ausführung, komplet mit Verpackung **nur** Mk. 80.—.

Jul. Arntz, Elberfeld.

Epiphora bauhiniae,

eine köstlich schöne afrikanische Saturnide vom Senegal, eine wirkliche Perle für die grösste Sammlung, versende ich in gespannten prima Exemplaren, ganz frisch eingetroffen, zu dem billigen Preise von nur 7 Mk. pro Stück inkl. Porto und Verpackung gegen Voreinsendung des Betrages. Schaustück allerersten Ranges.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisenufer 45.

Wegen Platzmangel verkaufe: Insektenschrank, **neu**, elegante Form, nussbaum **fourniert** und **poliert**, solide Ausführung, mit 42 Kasten 42×50 cm in Nut und Feder, dazu 6 m Glasb. und verstellbarem Steckr., komplet für nur **320 Mk.**

Jul. Arntz, Elberfeld.

Eier: Drymonia chaonia Dtzd. 20 Pf., Odontosia carmelita Dtzd. 60 Pf., Polyplora ridens Dtzd. 30 Pf., Aglia tau Dtzd. 15 Pf., 100 Stück 75 Pf., Endromis versicolora Dtzd. 20 Pf., 100 Stück Mk. 1.25, Acronicta menyanthidis Dtzd. 20 Pf., abscondita Dtzd. Mk. 1.20.

Raupen: Lasioc. quercus Dtzd. 60 Pf., Cosmotriche potatoria Dtzd. 50 Pf., Agrotis janthina Dtzd. 2 Mk., fimbria Dtzd. 1 Mk., augur Dtzd. 80 Pf., obscura Dtzd. 80 Pf., orbona Dtzd. Mk. 2.50, triangulum Dtzd. 80 Pf., xanthographa Dtzd. 60 Pf., brunnea Dtzd. 80 Pf., primulae Dtzd. Mk. 1.50, occulta Dtzd. 2 Mk., Naenia typica Dtzd. 60 Pf., Plusia chrysitis Dtzd. 75 Pf., Geometra papilionaria Dtzd. 1 Mk.

Puppen: Sesia spheriformis Dtzd. 3 Mk.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittelanstalt,
Berlin C. 2, Brüderstrasse 15. 78

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

15. Mai 1907. № 4. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. **Fritz Rühl's heirs** at **Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10.– 5 fl. 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. – Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Dictyopterus Fiedleri n. sp.

Beschrieben von *Edm. Reitter* in Paskau (Mähren).

Schwarz, Halsschild und Flügeldecken zinnoberrot, die zwei Basalglieder der Fühler braun, die Unterkante der Schenkel gelbbraun. Scheitel glatt, Stirn zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei Höckerchen. Fühler dick, Glied 2 klein, quer, 3 grösser, so lang als breit, aber viel kürzer als die nächsten, das letzte Glied verjüngt, fast um die Hälfte länger als das vorletzte, die Spitze dieses Gliedes gelb. Halsschild quer, etwas schmäler als die Flügeldecken, von der Basis nach vorn verengt, alle Ränder erhaben, der Vorderrand gerundet vorgezogen, die Seiten hinter der Mitte leicht eingeschnürt, die Basis doppelbuchtig, die Hinterwinkel etwas spitzig und divergierend, die Scheibe mit fünf durch Rippen geteilte Gruben, hievon die mittlere Grube gross, rhombisch, die Spitzen erreichen fast die Basis und den Vorderrand. Schildchen wenig länger als breit, fast quadratisch, hinten etwas ausgerandet. Flügeldecken fast parallel, hinten wenig stärker ausgebaucht, die Scheibe mit je zwei starken, vorne gebogenen Rippen, beide entspringen aus den Schultern und erreichen die Spitze. Ausserdem ist die Naht gleichmässig und eine Rippe zwischen der letzteren und der inneren höheren Leiste schwächer und ungleichmässig rippenförmig erhaben, indem die letztere nur an der Basis stärker erhöht ist und von der Mitte nach hinten nicht höher ist als die feinen, linienförmigen Zwischenräume der groben, gegitterten Punktgruben. Die Zwischenräume bestehen aus viereckigen, durch schmale Brücken getrennten Grubenreihen und zwar der erste an der Naht hat eine solche Grubenreihe, die sich bloss an der Basis eine kurze Strecke in zwei auflöst; der zweite, vorn breitere Zwischenraum, hat zwei, vorn an der Basis eine kurze Strecke vier Grubenreihen, die zwei äusseren Zwischenräume ebenfalls mit zwei Grubenreihen. Die Oberseite ist mit einer äusserst feinen, wenig auffälligen rötlichen Behaarung bedeckt.

Durch die zwei sehr entwickelten, gebuchteten Dorsalrippen der Flügeldecken von allen Arten abweichend, habituell dem *affinis* ähnlich, auch durch die zwei Höckerchen zwischen den Fühlerwurzeln sehr ausgezeichnet.

Neben *alternatus* einzureihen.

Ein gut erhaltenes Stück dieses interessanten Käfers erbeutete Herr Dr. C. Fiedler (Suhl, in Thüringen) in Herkulesbad bei Mehadia, das er die Güte hatte mir zu überlassen und nach dem es benannt wurde.

Euprepia libyssa n. sp.

Von Rudolf Pungeler in Aachen.

Spannweite 25 mm, Vorderflügellänge 12 mm. Vorderflügel matt graubraun, Vorderrand bis gegen die Spitze hin schwärzlich, nahe der Wurzel einige schwarze Schuppen, dahinter dicht unter der Mittelrippe ein schwarzer Punkt, vor der Mitte eine in der Zelle rechtwinklig gebrochene Reihe von 5 und am Ende der Zelle zwei schwarze Punkte, unter den letzteren mehr wurzelwärts gerückt eine Reihe dunkler Schuppenhäufchen, vor dem Saum auf den Rippenenden dunkle Fleckchen, Fransen fast ganz abgestossen, nach den Resten zu schliessen kaum heller als der übrige Flügel. Hinterflügel dunkler als die

vorderen, zeichnungslos. Stirn, Palpen und Hinterleib gelb, der letzte mit einer Reihe schwarzer Flecken über die Mitte. Thorax graubraun, die Schulterdecken mit schwarzem Punkt, Beine gelblichbraun, Fühler graubraun, bis zur Spitze gekämmt.

Im Flügelschnitt und in der Bildung der Körperteile mit Euprepia (Coscinia) cribrum L. stimmend, auch die Zeichnungsanlage ähnlich wie bei manchen Stücken der var. punctigera Fr., verschieden durch die geringere Grösse, den schwächlicheren Bau, die braune Gesamtfärbung und den ganz gelben Hinterleib.

Beschrieben nach einem etwas beschädigten ♂, den ich mit der Vaterlandsangabe Magenta (Algier) erhielt. Sir G. F. Hampson erklärte die Art gleichfalls für neu.

Carabus violaceus candisatus Duft. und laevigatus Dej.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee.

Diese beiden violaceus-Formen, welche oft verkannt und unrichtig ausgelegt worden, sind beides gute geographische Rassen, die sich an Hand eines reichen Materials leicht erkennen lassen.

In seinen Bestimmungstabellen der Carabini schreibt Reitter von candisatus: Grosse schwarze Form mit breitem Halsschild, fein gerunzelten Flügeldecken mit grünen Rändern, aus Böhmen, Mähren, Schlesien und Österreich.

In der Originalbeschreibung finde ich nichts von einem grünen Rande, im Gegenteil heisst es daselbst: „mit veilchenblauem Rande" und in „Deutschlands Insekten" von Sturm, 1815, in welchem eines der typischen Exemplare aus der Kollektion Megerle von Mühlfeld abgebildet ist, zeigt dasselbe auch deutlich einen violetten Seitenrand. Auch ist als Vaterland in der Originalbeschreibung Böhmen und Oesterreich angegeben.

Ich besitze aus dem ganzen Gebiete der österreichischen Monarchie reiches violaceus-Material und habe candisatus schon längst als gute geographische Rasse erkannt, welche das südöstliche Böhmen, nördliche Niederösterreich und südwestliche Mähren bewohnt. Dabei lege ich den Hauptwert weniger auf die Farbe des Seitenrandes, welche in den meisten Fällen violett, in selteneren Ausnahmefällen aber blau, feuerrot oder grün ist, sondern mehr auf die in der Beschreibung betonte feine, weniger runzelige und deshalb glänzende Skulptur der Flügeldecken.

Es ist dies die geographische und morphologische Zwischenform zwischen obliquus und violaceus typ. Obliquus, welcher sich von Südwesten her bis in die Nähe von Wien ausbreitet, verliert hier etwas nordwärts die vorn übergedrehte Penisspitze, behält aber noch die feine und glänzende Skulptur. Candisatus ist also eine violaceus-Rasse mit dem Penis des typischen violaceus und der Skulptur des obliquus. Etwas nordwärts geht er dann völlig in den mattern ächten violaceus über. Im südöstlichen Mähren dagegen tritt pseudoviolaceus Kr. auf.

Eine wenigstens ebensogut unterscheidbare violaceus-Rasse ist laevigatus Dej., der sich von dem durchschnittlich bedeutend schlankeren obliquus durch gedrungenere Gestalt, sehr feine und glänzende Skulptur, von Neesii Hoppe durch bedeutendere Grösse (23—28 mm) unterscheidet. Die Seitenränder der Flügeldecken dieser schönen, auffallend glänzenden und tiefschwarzen Rasse ist fast immer blaugrün, wie bei Neesii, doch kommen unter beiden Rassen einzelne Exemplare mit anders gefärbtem Rande vor.

Laevigatus ist die südöstlichere Unterrasse des obliquus. Ich besitze sie in schönen Suiten von der Sanalpe, Zirbitzkogel, der Gegend von Murau und dann aus dem Gail- und obern Drautale.

Südlich davon lebt Germari, nördlich davon obliquus in grossem Bogen, allerdings in verschiedenen erkennbaren Unterrassen, von der französisch-italienischen Grenze bis an die Donau im ungarischen Komitat Baranya. Neesii findet sich mehr westlich, im Tyrol und angrendenden Graubünden (nur 18 bis 23 mm lang).

In der Deutschen Ent. Zeitschr. 1906 hat Hammer noch violaceus savinicus beschrieben, als Zwischenform zwischen Neesii (worunter nicht der eigentliche Neesii, sondern eben laevigatus zu verstehen ist) und azurescens. Ich halte diese Ansicht für begründet und glaube, dass schon ein grosser Teil der Exemplare aus den Karawanken zu savinicus zu rechnen ist. Ich habe unter meinen Suiten Exemplare, welche auf die Beschreibung passen, während andere mehr sich dem obliquus oder dem laevigatus nähern. Auf jeden Fall sind die Karawanken das Übergangsgebiet zwischen diesen drei Formen.

Las. pini L. gynandr.

Von Carl Frings.

Vor einiger Zeit erhielt ich ein sehr interessantes, in Riesa (Sachsen) 1906 gezogenes, zwittriges pini-

Exemplar, dessen nähere Beschreibung hier folgen möge. Beide Fühler zeigen männliche, doch deutlich verkürzte Kammzähne; der linke Fühler ist länger als der rechte. Kopf nebst Palpen ♂. Rechter Vorderflügel oberseits ♂, grau, nur mit Spuren der rötlichbraunen Bindenfärbung. Unterseits finden sich im Mittelfelde und an der Flügelspitze in der tiefbraunen Grundfarbe helle weibliche Streifen. Der rechte Hinterflügel beiderseits ♂. Linke Flügel weit grösser als rechts, gestreckter, von durchaus weiblicher Form. Vorderflügel in der Hauptsache weiblich gefärbt und gezeichnet, oberseits nur im mittleren Aussenrandsfelde einige kleine, dunklere, männliche Streifchen. Zeichnung und Färbung weichen von dem rechten männlichen Vorderflügel ab, gehören aber ebenfalls der ganz grauen Varietät an. Unterseits ist dieser Flügel hellgelbbraun, also ♀, der Vorderrand schmal männlich, dunkelrotbraun, im Mittelfelde und an der Flügelspitze je ein ebensolcher Streifen. Linker Hinterflügel oben männlich, dunkel, nur das Vorderrandsdrittel hell, weiblich. Die Unterseite dunkel, männlich, doch mit zwei Schattenbinden statt einer, wie links. Thorax oben ♂, der ziemlich dicke Hinterleib auf dem grössten Teile des Rückens, an der rechten Seite und der rechten Bauchhälfte mit dunkelbrauner, männlicher zottiger Behaarung, unterseits Thorax und Hinterleib scharf geteilt, rechts ♂, links ♀. Die Beine der männlichen Seite weit dunkler und länger behaart als die der weiblichen. Weibliche Thorax- und Hinterleibseite hellbraun, kurzhaarig, wodurch der Unterschied sehr schön hervortritt. Die ganze linke Hinterleibsseite bis zum Rücken mit Ausnahme des ersten Segmentes rein weiblich. Am Ende des Hinterleibes befindet sich ein starker männlicher Afterbusch. Die Genitalien stark verbildet, doch sind die beiden chitinisierten männlichen Greifzangen vorhanden, wenn auch — besonders an der linken Seite verkümmert. Auf der linken, weiblichen Körperhälfte hört die helle, weibliche Färbung plötzlich vor den männlichen Genitalien und dem Afterbusch auf; unterseits finden sich an dieser Stelle Anlagen zu weiblichen Genitalien deutlich erkennbar.

Zur Lebensweise nordamerikanischer Schädlinge

Von Robert Fink in Austen.
(Fortsetzung.)

Heliothis obsoleta Fabr. The Cotton Bollworm. Die Eier werden vom ♀ auf die Futterpflanzen der Raupen gelegt, hauptsächlich Getreide und Baumwolle, dann und wann auch Tomaten und Tabak. Jedes ♀ produziert 500—3000 Stück, die es einzeln und zerstreut über die Pflanzen legt; nach 2—3 Tagen schon schlüpfen die Räupchen und beginnen zu fressen, immer zuerst die saftigen, weichen Knospen angreifend. Sie bohren sich eine kleine Oeffnung und fressen gleich einen Teil des Inhaltes aus. Nach vollendeter fünfter Häutung sind sie bei warmem Wetter in zirka zwei Wochen erwachsen, verlassen die Pflanze und gehen zur Verpuppung in die Erde; nach weiteren zwei Wochen erscheinen die Falter, welche wieder nach einigen Tagen zur Eiablage schreiten. Raupen und Falter sind sehr verschieden von Farbe, die ersteren hellgrün bis dunkelbraun. In der Baumwollregion erscheinen während des Sommers vier bis sechs Generationen, in den Zentralstaaten zwei bis drei, während weiter nördlich in Canada die Art nur eine Generation zeitigt. Sie verbringt den Winter in ihrer Erdzelle direkt unter der Oberfläche des Bodens und schlüpft der Falter im ersten Frühling aus. Während des Sommers beansprucht ihr ganzer Lebenslauf 30—35 Tage, im Frühling und Herbst sowie im Norden zwei Monate und mehr.

Die Eier sind kleine weisse Körnchen, ihrer Farbe wegen an den grünen Futterpflanzen unschwer zu entdecken; sie werden gewöhnlich in der Dämmerung abgelegt, wenn die Falter zum Fluge ihre Schlupfwinkel verlassen. Der Kopf des vollentwickelten Räupchens ist durch die Eihülle hindurch zu sehen, meist wendet es seine Aufmerksamkeit nach dem Ausschlüpfen der verlassenen Eischale zu und verzehrt diese völlig. Zu welchem Zweck ist unklar, da stets Nahrung in Form der Futterpflanze in genügender Menge vorhanden ist. Sollte das nicht der Fall sein, so scheint es mir ausser Zweifel, dass sich kannibalische Gelüste zeigen würden.

Die junge Raupe ist 1 mm lang, je näher sie der Entwicklung kommt, desto rapider wächst sie. Um sich zu verpuppen, gräbt sie sich eilig einen Tunnel in die Erde, an dessen unterem Ende sie ihr rotbraunes Gehäuse baut. H. obsoleta ist ein gefährlicher Schädling bei uns, der enormen Schaden stiftet.

Literatur.

Illustriertes Bezugsquellen-Adressbuch für den Schul- und Hausbedarf des Lehrers.

Unter diesem Titel erscheint im Akademischen Verlag in Leipzig, Markt 17, ein gewiss allen Be-

dürfnissen des Lehrers entsprechendes Buch, das besonders bezweckt, den alle Lehrmittel und auch alle übrigen Bedarfsartikel verteuernden Zwischenhandel möglichst zu umgehen. Hauptwert wird darauf gelegt, reelle Firmen aufzunehmen, um die Herren Lehrer und Schulen vor Übervorteilung zu schützen.

Die Einteilung ist nach Branchen sehr übersichtlich gehalten, sodass im Bedarfsfalle eine gute Bezugsquelle schnell gefunden werden kann.

Der billige Bezugspreis (siehe Inserat) 80 resp. 60 Pfg. pro Exemplar bei einem Umfange von ca. 400 Seiten nebst vornehmer Ausstattung und zahlreichen Illustrationen lassen eine freundliche Aufnahme in sämtlichen Schulkreisen erwarten.

Neu eingelaufene Preislisten.

Ernst A. Böttcher, Berlin;

D. No. 55, 2. Nachtrag. Utensilien für Naturaliensammler.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn F. H. in C. Die Insekten sind sehr gut angekommen; Verpackung tadellos.

Herrn W. F. in S. Diese Anordnung nimmt zu viel Platz weg; Sie gestatten wohl, dass ich sie umändere.

Herrn J. O. in A. Die Raupen sind täglich zu bespritzen; sie ziehen Kopfsalat allem andern Futter vor.

Je serais reconnaissant aux lecteurs de la „Societas entomologica“ qui voudraient bien m'indiquer les localités, en dehors de l'Allemagne, où l'on a rencontrée le **Cossus terebra F.**, qui n'a pas été signalé officiellement en France, sauf à Aix-les-Bains, où je le prends chaque année.

Où a-t-il été pris en **Suisse**, provenance indiquée par le catalogue Standinger?

Col. Agassiz, Lausanne (Suisse).

Anzeigen.

Im Tausch

kann ich abgeben 1a Falter von: caecigena, pyri, Smer. quercus, livornica, croatica, hera v. magna, Cat. moerens, nymphaea, conversa, agamos, conjuncta, dilecta, sponsa, promissa, diversa, paranympha, Plus. ni, Leuc. stolida, Pseud. tirrhaea, Cneth. processionea; suche dagegen: caja, villica, hebe, ocellata, ligustri, tiliae, Pier. brassicae, atalanta, rhamni ♂, prorsa, levana. Angebote erbittet

Gustav Seidel, Hohenau, Niederösterreich.

Odontolabis aeratus Hope

prachtvolle, grünglänzende, kleine Lucanide, ex Malacca

Pärchen je nach Grösse 3—5 Mk.

Zobrys & Wolter

Berlin C. 25

Landsbergerstrasse 39.

Während der Sommersaison finden zwei Herren billigste Aufnahme bei

Lenggenhager, Coleopterologe, **Salgesch**, Wallis, Schweiz.

Haus alleinstehend in schönster Lage. Zimmer nebst Pension 3 Mk. Führer in die Hochalpen à nur Mk. 3.50 per Tag.

Neu-Pommern!

Aus dieser interessanten Gegend soeben frische Ausbeute eingegangen und offeriere daraus folgende hervorragende Arten, Ia Qualität, gespannt:

Orn. bornemanni ♂ 14 Mk., Paar 22 Mk, **Papilio ulysses** Mk. 7.50, polydorus Mk. 1.20, var. 3 Mk., cilix Mk. 3.20, **oritas** 12 Mk., **websteri** 12 Mk., **paron 10 Mk.**, macfarlanei 1 Mk., **browni 12 Mk., negonax 13 Mk., Nyctalaemon aurora Mk. 12.50.** Dieselben in Düten 10 Prozent billiger.

Reichhaltige Liste über viele andere seltene Arten dieser Gegend gratis. Auf Wunsch Auswahlsendungen an vorgeschrittene Spezialisten.

P. Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz I.

Aglia tau-Eier per 100 Stück 1 Mk., Porto 10 Pf. Bestellungen auf **St. fagi**-Eier (100 Stück Mk. 4.50) und **Dr. melagona** (100 Stück Mk. 2.50) nehme schon jetzt entgegen. Lieferzeit: Juli.

Theodor Voss, Corneliusstr. 52, **Düsseldorf.**

Xanthomelas-Raupen

und solche von **l-album** und **Lim. populi** gegen bar oder Tausch gesucht.

Offerten oder Sendung (in starken Holzkästchen) erbeten an

Dr. med. **E. Fischer, Zürich IV**, Belleystr. 19.

Anfang September erscheint das

Illustrierte

Bezugsquellen-Adressbuch

für den Schul- und Hausbedarf

des Lehrers.

Trotz vornehmer Ausstattung, ca. 400 Seiten stark, nur 80 Pfg. pro Exemplar. Bei Vorausbestellung bis 15. Juli setzen wir den Vorzugspreis mit 60 Pfg. fest und gewähren auf 6 Ex. ein Freiexemplar.

Akademischer Verlag Leipzig, Markt 17.

Zwitter: 1 V. antiopa, links kleiner, 1 P. agestor, Nord-Indien, rechts kleiner.

Aberrationen: 1 ab. roederi, 2 trans. hygiaea, 1 typ. hygiaea, 1 extrem. hygiaea mit eigenartigen Oberflügeln, 2 abnorme urticae, 2 trans. testudo, 1 typ. testudo, 2 dixei, 1 belisaria, 1 iocaste, 2 ab. bimaculatus, 2 undecimlineatus, 2 ab. trans. jole, 1 gelb ♂ polyphemus, 2 ♂♀ ab. nigerrima, 10 ab. moerens. Abgabe je nach Angebot.

Ferner in Ia Qualität: 50 machaon, 30 podalirius, 100 crataegi, 10 brassicae, 20 ♂ virgaureae, 40 cardui, 150 antiopa, 100 polychloros, 20 atalanta, 40 c. album, 10 populi, 60 urticae, 30 cardam., 20 iris, 25 io, 10 stellat., 40 populi, 40 do. genadelt, 25 ocell., 40 pinastri, 15 tiliae, 12 porcellus, 20 ligustri, 15 dispar, 15 vinula, 50 caja, 15 purp., 20 pavon., 25 pyrina, 10 quercifolia, 25 pini, 80 caeruleoceph., 15 neustria, 15 versicolora, **100 fraxini** e. l., 2—300 grossular. sitzend, detoliaria, brumata.

Hülsen, alte Puppen, Mikrogaster etc., um Platz zu schaffen, zu annehmbarem Preis.

F. Oskar König, Erfurt, Joh.-Str. 72.

Lebende tau ♀♀, frisch, unbefruchtet, wenn auch Krüppel, gesucht. Gebe für jedes ♀ 1 Dtzd. Eier aus Kreuzung nigerrima ♂ × tau ♀ oder 50 Pf. bar. Die ♀♀ müssen aber bis zum 17. ds. Mts. abends in meinen Händen sein. Doppelbrief!

Hoff, Lehrer, **Erfurt**.

Digne-Falter.

Wegen grossen Vorrates offeriere 100 Falter aus dieser berühmten Lokalität und Alpes maritimes, mit sehr seltenen Arten, Agr. spinifera, crassa, puta, saucia, Apamea dumerilii, Am. vetula, selt. Lycaenen, Plusien, nerii, jasius etc., alles begehrte Sachen für den äusserst niedrigen Preis von nur 15 Mark! Alles Ia, gesp. und genadelt.

K. Beuthner, Zwickau Sa. Burgstr. 22 II.

Cocytia durvillei

prachtvolle grünglänzende Sphingide, Stück nur 3 Mk.

Zobrys & Wolter, Berlin C 25, Landsbergerstr. 39.

Centurie „Tropenfauna", enthaltend 100 der wichtigsten Vertreter aller Insektenordnungen, grosse Stachelschrecken, Käfer, Spinnen etc., nur 10 Mk. Einen schönen Ueberblick über die abnormen Formen und Zeichnungen der heissen Zone bietend.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Eier: Per Dtzd. in Pfennigen: hirtarius 10, rubricosa 10, menyanthidis 20, tau 15.

Raupen: Lichenaria (Mimikry) Dtzd. Mk. 1.20, Maldr. franconica (½ erw.) Dtzd. Mk. 1.—, sepium Dtzd. Mk. 1.50.

Puppen: Opacella Dtzd. Mk. 1.50, Chl. chloerata Dtzd. Mk. 2.—. Porto 10, resp. Pf. 30. Ausland 20, resp. Pf. 50. Tausch erwünscht.

H. Schröder, Schwerin i. M., Sandstrasse 4.

Hybriden-Eier

Kräftige, schöne Paarung von: Smerinthus ocellata ♂ × Sm. populi ♀ von sehr grossen, kräftigen Freilandpuppen, das Dutzend Mk. 2.30. Porto 10 Pf. extra. Voreinsendung oder Nachnahme erwünscht.

J. Löhnert. Oberhennersdorf 361, bei Rumburg (Böhmen).

Calandra granaria (Kornrüsselkäfer), lebend oder in Weingeist, per Dutzend 10 Pf.

Psylliodes attenuata (Hopfenerdfloh), per Dutzend 10 Pf.

Bei grösserer Abnahme entsprechend billiger. Auch Tausch gegen besseres Insektenmaterial.

Franz Remisch, k. k. Steuereinnehmer in **Saaz** (Böhmen)

Riesenpaare

von Attacus atlas e. l. Paar 4 Mk.

K. Beuthner, Zwickau, Sa., Burgstr. 22 II.

Habe im Tausche für Puppen, besonders Bären und Schwärmer, in Anzahl B. graecarius Eier und Falter abzugeben.

Ant. Bulovec, k. k. Gerichtsadjunkt, **Laibach.**

Sofort abgebbar: **Eier** von Agl. tau à Dtzd. Pf. 15, Eier Sm. tilia à Dtzd. Pf. 15, Eier Anth. pernyi à Dtzd. Pf. 15.

Raupen von Lim. populi 1 Dtzd. Mk. 3.60. Geom. papilionaria Dtzd. Pf. 80.

Verein für Käfer und Schmetterlingskunde f. d. nördl. Böhmen. Per Adr. **Carl Freyer, Oberhennersdorf 183** b. Rumburg, Böhmen.

Graëllsia isabellae-Puppen, gesund und kräftig, sind sofort zu haben das Stück zu 6 Mk., später spannweiche Falter Stück Mk. 6.50.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstr. 48.

Phalacropteryx calberlae Heyl.

[redacted] den meisten Sammlungen fehlend [redacted] (nach Prof. Dr. Rebel = ? praecellens Stdgr.) ♂♂ ex l. 1907, 1 Sack per Stück 5 Mk., ♀♀ Säcke à 1 Mk.

Winkler & Wagner, Wien XVIII, Dittesgasse 11.

Gutüberwinterte Puppen.

(Preise in österr. Heller.)

sind nur mehr abzugeben von D. euphorbiae 10, Ph. bucephala 8, D. luteago 70, Lar. aquillaria 25, Tephr. succenturiata 20. Porto und Verpackung 30, 6 Stück zum Dutzendpreise. Falter vorzüglich und billig, auch im Tausch.

Leopold Karlinger, Wien XX/1, Brigittagasse 2.

Felix L. Dames, Berlin, W. 62

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Borneo! **Ostafrika!**
frisch eingetroffen. Gebe folgende **hochfeine Serien** aus diesen Gegenden ab:

25 **gespannte Falter, 25 Arten** Ia Qual., Borneo 15 Mk.
25 - - 25 „ „ Ostafrika 16 Mk.

Dieselben in Düten 20 Prozent billiger. Es sind darunter hervorragende Seltenheiten, alles korrekt bestimmt, genaue Fundorte.

P. Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz 1.

Wilhelm Neuburger, Entomolog. Kabinet, **Berlin S. 42** Luisen-Ufer 45.

Spezialist für Schmetterlinge der Erde in gespannten, den höchsten Anforderungen an Qualität entsprechenden Stücken zu allerbilligsten Preisen.

Ankauf von Originalausbeuten.

Tausch. Preisliste gratis und franko.

Rhodoc. cleopatra erw. R. Mk. 1.90 per Dtzd. Pro 100 Stück Preis brieflich. Lebende Smaragdeidechsen (Lacerta viridis) 50 Heller per Stück, Amodytes vipera (Sandviper) 2 Kronen per Stück; über 12 Stück Ermässigung im Preise.

Pseudop. palasii (Scheltopusik) 50 Heller p. St.

A. Spada, Zara (Dalmatien).

Od. sieversi.

Anfang Juni liefere spinnreife Raupen dieser seltenen Art, Stück 60 Pfg., Dtzd. 6 Mk.

Sieversi-Falter 6 Mk. per Paar.

Al. Kaspar, Lehrer in **Powel** bei **Olmütz,** Mähren.

Afrika-Coleopteren!

Gebe folgende hochfeine, aus Süd-, Ost- und Westafrika zusammengestellte Serien ab:

100 Stück, zirka 50 Arten Mk. 12.—
50 „ „ 30 „ „ 7.50

mit **Goliathus giganteus** je 3—4 Mk. mehr. Alles mit genauen Fundorten, der grösste Teil korrekt bestimmt. Da viele grosse Prachtarten in den Serien enthalten sind, eignen sie sich auch sehr gut für Wiederverkauf. Einzelne Arten Auswahlsendung.

Paul Ringler, Victoriaplatz 1, **Halle a. S.**

Schaustücke!

Exot Papilio, Ornithoptera, Morpho, Caligo etc. billigst, gesp. und in Düten abzugeben.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Zu kaufen

ist eine hervorragend schöne Sammlung

Palaearktischer Tagfalter

bestehend aus 6073 Exemplaren
in 714 Arten und 949 Varietäten und Aberrationen

Katalogwert über 26.000 Mark.

Näheres durch
C. A. Erhardt in Stuttgart, Relenbergstrasse 78.

Die
Gross-Schmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas

mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.

Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.

Herausgegeben von
Oberstudienrat **Prof. Dr. Kurt Lampert**
Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.

Erscheint soeben in 30 Lieferungen à 75 Pfg.

95 Tafeln in feinstem Farbendruck mit Darstellung von über **2000** Formen; darunter sind einige besonders interessante über Kälte- und Wärmeformen, Mimikry, Blattminen usw. und über **200** Seiten Text mit **65** Abbildungen.

Prächtige farbige **Abbildungen** von verblüffender Naturtreue!

Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen a. N.

Probeheft durch jede Buchhandlung!

Bis Mitte Oktober bin ich verreist. Korrespondenz und Sendungen kann ich erst nach meiner Rückkehr erledigen.

Max Bartel, Oranienburg bei Berlin.

Auflage I

der pal. Samml.-Etiketten erscheint dieser Tage und versende ich diese **einführungshalber** portofrei mit

einer Mark.

Vorzüge dieser Sammlungs-Etiketten:

Von bedeutendsten Entomol. empfohlen!
„ „ „ zusammengestellt!
Übersichtlich!
Vornehmes Aussehen!
Feinster Elfenbein-Karton!
Klein, daher enormen Platz sparend!
Billig und bequem zum Ausschneiden!

J. Hirsch,
Spezialdruckerei für Sammlungs-, Namen- und Fundortetiketten
Berlin N. 54, Dragonerstr. 24 III.

Att. orizaba. Eier dieses prächtigen Mexikaners gebe ab das Dutzend zu 60 Pf., 5 Dtzd. Mk. 2.50, 100 Stück 4 Mk., 500 Stück 16 Mk. Futter: Flieder, Birne. Cecropia, cynthia 15 Pf., polyphemus 30 Pf. das Dtzd. Alles von Importen garantiert. Puppen: ligustri 90, euphorbiae 80, bucephala 40, machaon 100 Pf. das Dutzend. Für obige, sowie Schwärmer-Eier Vornotierung geboten!

F. Oskar König, Erfurt, Joh.-Str. 72.
Verlangen Sie Prospekt über Zuchtgeräte.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 49** (für **1906, 94 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, Bücher, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (52 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Zur bevorstehenden Sammelsaison bringe ich meine anerkannt praktischen und preiswerten

Fang- und Präparier-Utensilien für Entomologen

in empfehlende Erinnerung.

Preisliste 1907 kostenlos.

Wilh. Schlüter, Halle, S.,
Naturwissenschaftl. Lehrmittelinstitut.

Insektenkasten

sowie alle entom. Utensilien in anerkannt solider Ausführung liefert billigst **Jul. Arntz, Elberfeld.**

Illustrierte Preisliste gratis.

Ohannes N. Dellalian, Séricicole graineur et collect. de tous les objets d'hist. nat. entomologie, **Adana,** Turquie d'Asie, offeriert im ganzen zu sehr reduzierten Preisen und gegen Barzahlung: Procerus laticollis 40 Pf., Procrustes mulsantianus 10, Cetonia jousselini 10, Julodis var. syriaca 10, Cerambyx 10, Cetonia, Potosia 10; die kleineren zu je 100 zu niederen Preisen. Offeriere einzelne Cicindeliden Curculioniden, Lucaniden etc. etc. Die vorausbezahlten Bestellungen werden prompt erledigt. Auch wird jeder gewünschten Präparationsart Rechnung getragen. Korrespondenz französisch.

Gratis und frei versende meine **soeben erschienene Preisliste Nr. 104 über palaearktische Coleopteren.** Dieselbe enthält auf **28 Seiten über 1200 Gattungen** und mehr als **6400 Arten** u. Var., darunter **viele Seltenheiten ersten Ranges. Die Preise sind netto gestellt** und entsprechend der heutigen Konjunktur **60 75 % unter den üblichen Katalogpreisen.**

A. Kricheldorff, Naturalienhandl., Oranienstr. 116, **Berlin S. W.** 68.

Asie-Mineure!

Benjamin H. Boyadjian à Adana vend Coléoptères, Lépidopteres, Orthoptères, Hyménoptères, Mollusques, Reptiles, peaux, crânes et squelettes d'animaux sauvages et tout objet d'histoire naturelle chassé sur demande.

Prix très réduit!

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten entomologischen Bedarfsartikel.

Ständige Lieferanten

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera. Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia qualität mit 50—66⅔ % an, die üblichen Katalogpreise.

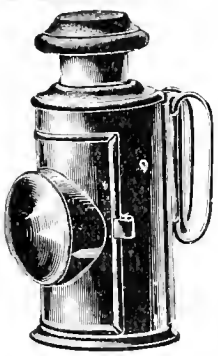
Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.

Syrien.

25 palaearktische Düteufalter aus Syrien versende ich für den spottbilligen Preis von nur 6 Mk. inkl. Porto und Verpackung gegen Voreinsendung des Betrages. In jedem Los befinden sich: Teracolus fausta, Pieris mesentina, Danais chrysippus, Melanargia titea, Satyrus hermione v. syriaca, Thestor nogelii, Lycaena icarus v. syriaca, Epinephele jurtina v. telmessia, Melitaea phoebe v. occitanica, Euchloë cardamines v. phoenissa, Chaerocampa alecto, Deiopeia pulchella, Zygaena cuvieri und graslini, Jno ampelophaga, Euprepia oertzeni usw.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisen-Ufer 45.



Neuschild's

„Laterna entomologica"
zum Ködern
zum Raupensuchen
zum Lichtfang

„die beste Laterne"

mit Leuchtlinse, Verdunkler, ff. Flachbrenner.

Bestens bewährt auf meinen Reisen nach Spanien, Marokko, Korsika, Sahara etc., à 3 Mark. Porto extra. Nachnahme.

„**Netzbeutel**" in naturgrüner Mimikryfarbe, bestens bewährt und nicht abschreckend, à 1 Mk.

Porto und Nachnahme extra.

A. Neuschild, Berlin SW., 48.
Wilhelmstrasse 13.

Abonnement

auf das vorzügliche Werk von Professor Lampert: „Die Schmetterlinge Mitteleuropas" mit 95 kolorierten Tafeln (Futterpflanzen, Raupen, Puppen, Falter darstellend), in 30 Lieferungen à 75 Pfennig und auf das grossartige, jeden Falter und jede Abart meisterlich abbildende, unerreicht vollständige Schmetterlingswerk von Dr. Seitz, mit 225 kolorierten Riesentafeln, 100 Lieferungen à 1 Mk., nehme ich zu Originalpreisen Bestellungen entgegen und sende Probetafeln und Textprobe Interessenten gratis und franko zu.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisen-Ufer 45.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Epiphora bauhiniae,

eine köstlich schöne afrikanische Saturnide vom Senegal, eine wirkliche Perle für die grösste Sammlung, versende ich in gespannten prima Exemplaren, ganz frisch eingetroffen, zu dem billigen Preise von nur 7 Mk. pro Stück inkl. Porto und Verpackung gegen Voreinsendung des Betrages. Schaustück allerersten Ranges.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisenufer 45.

100 Lepidopteren aus **Celebes** in ca. 50 Arten mit **Pap. capaneus**, polyphontes, der prächtig schillernden **Ceth. myrina**, der blauen Euploea **viola** und anderen herrlichen Arten 20 Mk., 50 Stück 11 Mk., 25 Stück 6 Mk.

100 dto. aus **Nord- und Südindien** in ca. 40—50 Arten mit Orn. **pompeus**, Pap. paris, ganesha, jason, Ceth. nietneri, **Attacus atlas**, feinen Charaxes, Euploea- und Danais-Arten 15 Mk., 50 Stück 8 Mk., 25 Stück 5 Mk.

50 dto. aus **Japan** in ca. 30 Arten mit **Pap. machaon (hippocrates** Riesen), Parn. glacialis, **Att. insularis** und schönen Vanessen 9 Mk.

100 dto. aus **Südamerika** in ca. 50 Arten mit Pap. **bunichus**, Morpho aega, laertes etc. 12.50 Mk., 50 Stück 7 Mk.

Centurie „Weltreise"

100 Prachtsachen aus allen Weltteilen in ca. 60 Arten mit Pap. **gigon**, capaneus, polyphontes, Morphos, Ilestien, **Parthenos**, Attacus **atlas** und dem **prächtigsten Falter der Erde: Urania croesus** 30 Mk. Alles in Düten und Ia. Qual.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Schmetterlinge

für Schulsammlungen, streng wissenschaftlich geordnet, in prachtvoller Qualität, sowie Schmetterlinge zum Zeichenunterricht liefert zu unerreicht billigen Preisen

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisen-Ufer 45.
Lieferant der grössten Museen der Erde, staatlicher und städtischer Anstalten und Universitäten.
Preisverzeichnis gratis und franko.

Biete an folgende interessante Käfer:

Goliathus giganteus, Kamerun I. Qual. ♂ Mk. 5—8,
♀ „ 3—5,
74 II. Qual. ♂ „ 3—4,
♀ „ 2—3.

Batocera wallacei, Neu-Guinea 5 Mk.

Anoplostetha mashuna Pér., Rhodesia, l. led. Mk. 3.50.

Petrognatha gigas (Satan), Guinea, 6 Mk.

Suche in Anzahl zu kaufen:

Dytiscus latissimus (Breitrand) und Lucanus cervus ♂♂ (Hirschkäfer).

Ernst A. Böttcher, Naturalien u. Lehrmittel-Anstalt,
Brüderstrasse 15, Berlin C. II.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

1. Juni 1907. № 5. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung hedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl** à **Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. **Fritz Rühl's heirs** at **Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10.- 5 fl. 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Eine bemerkenswerte Aberration von Ennomos autumnaria Wernb.- ab. schultzi.

Von Max Siebert

Auffallend durch die ausgedehnte, einförmige, weit dunklere Färbung der Ober- und Unterseite aller Flügel.

Vorderflügel auf der Oberseite nicht ockergelb mit dunklerem Saum und bräunlichen Strichen und Sprenkeln oder Querlinien, wie sie sich in mehr oder minder ausgeprägtem Masse bei der Stammform autumnaria finden, sondern vielmehr einfarbig r a u c h b r a u n, ohne jede Zeichnung.

Auch die Hinterflügel zeigen oberseits diese rauchbraune Farbe; indessen tritt die helle Färbung der Stammart meist längs des Analrandes der Hinterflügel noch schwach hervor.

Auch die Unterseite der Flügel ist rauchbraun gefärbt; heller gefärbte Stellen, die also an die Grundfärbung der Stammform erinnern, zeigen sich nur längs des Innenrandes der Vorderflügel und an der Basis der Hinterflügel.

Während die Beine hinsichtlich ihrer Färbung von autumnaria differieren, sofern sie dunkler (braun) gefärbt sind, stimmen Fühler und Leib bei dieser Abart auf Ober- und Unterseite mit der Farbe der Stammart überein. Aus Sachsen.

Auf eine Anfrage meinerseits, ob diese verdunkelte Aberration von autumnaria bereits bekannt sei, liess mir Herr Oskar Schultz in Hertwigswaldau, welcher der Variabilität der Lepidopteren grosses Interesse entgegenbringt, den Bescheid zugehen, „diese seltene Form sei ihm seit Jahren bekannt, jedoch seines Wissens noch unbeschrieben und unbenannt."

Die auffallende Abart habe ich zu Ehren des genannten, in weiten Kreisen bekannten Entomologen benannt.

In der Weise des Staudingerschen Kataloges lassen sich ihre unterscheidenden Merkmale gegenüber der Stammart etwa so kurz festlegen:

Autumnaria Wernb. ab. schultzi Sieb. alis intuscatis unicoloribus.

Neue Lokalformen der Gattung Eunica.

Von H. Fruhstorfer.

I.

Die von Felder aus Venezuela beschriebene Eunica cabira zerfällt in der andinischen Region in mehrere Lokalrassen, die sich habituell recht ungleich abstufen. Wir finden nämlich in P e r u eine grosse, nördlich und südlich davon eine kleinere Lokalform. Exemplare aus Peru sind die dunkelsten.

Wir haben es zu tun mit:

a) *cabira cabira* Felder, 1861. Venezuela.

b) *cabira* **gerwisa**, nov. subspec. Peru.

Basalfärbung aller Flügel dunkel-veilchenblau, Distalsaum breit schwarz mit leichtem violetten Hauch.

Unterseite: Vorderflügel mit sehr schmalen, blauweissen subapikalen Halbbogen, ausgedehnter schwarzer Submarginalregion und prominenter schwarzen Querbändern in der Zelle.

Apikalocelle der Hinterflügel sehr gross, rundlich, deutlich blaugekernt, mit schwarzer Peripherie.

Medianbinde ausgeprägt schwarz.

Vorderflügellänge 33—35 mm.

Patria: Pozuzo, Peru, 8 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

c) *cabira* **ninetta** nov. subspec.

Vorderflügellänge 31 mm.

Der blaue Basalanflug der Hinterflügel ausgedehnter, der schwarze Distalsaum dementsprechend schmäler.

Schwarzzeichnung der Flügelunterseite weniger ausgedehnt und ausgeprägt, Medianteil der Hinterflügel lebhaft violettschillernd, Distalsaum dunkelbraun.

Ocellenperipherie nach innen verschmälert.

Patria: Ecuador. 2 ♂♂ R. Haensch leg. (Coll. Fruhstorfer).

d) *cabira* **editha** nov. subspec.

Vorderflügellänge 30 mm.

Die blaue Basalfärbung tritt auf den Flügeln zurück, so dass der Distalsaum besonders auf den Vorderflügeln Gelegenheit findet, sich auszudehnen.

Unterseite: Die subapikalen Halbmonde breiter und reiner weiss, Schwarzfleckung aller Flügel reduziert, der violette Anflug der Medianregion der Hinterflügel fehlt.

Distalsaum der Hinterflügel und Ocellenperipherie hellrot.

Patria: Bolivien, Suapi. 1 ♂ Coll. Fruhstorfer.

Eunica margarita Godt.

Die südbrasilianische Lokalform dieser bekannten Art differiert durch ihre bedeutendere Grösse, den helleren Basalteil der Vorderflügel, die distal reicher weiss besetzte schwarze Submarginalbinde der Hinterflügel und die gelblich- statt weissgraue Unterseite, erheblich von *margarita* (deren Type wohl aus Rio de Janeiro stammte), dass sie als **eburnea** einen Namen verdient.

Wir kennen somit:

a) *margarita margarita* Godt., 1823. Rio de Janeiro (?) 3 ♂♂ 1 ♀ Espiritu Santo, 5 ♂♂, Sao Paulo (Coll. Fruhstorfer).

b) *margarita eburnea* Fruhst. Sta. Catharina, 1 ♂, Rio Grande do Sul, 1 ♂♀ (Coll. Fruhstorfer).

Staudinger, Ex. Schmetterlinge t. 40, bildet die helle Südform ab, die auch noch durch die viel schmälere, schwarze Subbasalbinde der Vorderflügel-Unterseite kenntlich ist.

Nach der Bemerkung Staudingers l. c. p. 111, geht *eburnea* von Rio de Janeiro bis Uruguay.

Mabilde, in seinem wertvollen „Guia practica", Porto Alegre 1896, erzählt p. 75, dass *margarita* in Rio Grande do Sul häufig ist und fast das ganze Jahr fliegt. Der Holzschnitt auf t. 5 f. 6 scheint ein ♀ vorzustellen und zeigt deutlich die Charakteristikas von *eburnea*, trotz der etwas primitiven Ausführung der Figur.

(Fortsetzung folgt.)

Ein mutmasslicher Hybridus von Parn. apollo L.-delius Esp.

Von Carl Frings.

Im Juni 1906 fing ich bei Silvaplana im Oberengadin einen mittelgrossen weiblichen Parnassier den ich zuerst für ein etwas variierendes apollo ♀ hielt. Später stellte es sich jedoch heraus, dass es sich sehr wahrscheinlich um einen Hybriden handelt. Die Grundfarbe des Stückes ist gelblich; die Vorderflügel haben Form, Zeichnung und Typus durchaus von apollo. Das einzige Auffallende an ihnen sind einige rote Schuppen im dritten schwarzen Vorderrandsflecken. Auch die Hinterflügel zeigen den apollo-Habitus, doch deutet der Mangel an schwarzer Bestäubung am Ende der Mittelzelle und der breite Glassaum auf delius. Ocellen breit, schwarz gerandet, tief blutrot, die im Mittelfelde stehenden mit einigen weissen Kernschuppen, kleiner als bei entsprechend grossen Engadiner apollo ♀♀. Der Hinterleib hat die lange Behaarung wie bei allen delius ♀♀; die Fühler sind richtige geringelte delius-Fühler. Wie die „Eiertasche" beweist, ist das interessante Exemplar gepaart; doch erscheint es so frisch und tadellos wie gezogen. Es wurde an einer Stelle gefangen, wo beide Arten zusammen flogen. — Im XVIII. Jahrg. Nr. 7 konnte ich bereits ein ♂ dieses Hybriden beschreiben.

Nachtrag zu den Ergänzungen in Nr. 23 1. März 1907.

von Franz Bandermann.

Mancher Liebhaber wird beim Sammeln schon öfter Varietäten und Aberrationen gefunden haben, ohne dass dieselben zur Veröffentlichung gebracht worden wären; im Interesse der Wissenschaft will ich nun einiges über Brephos parthenie mitteilen. Am letzten Charfreitag (29. März 1907) ging ich mit meinem Bruder nach unserer Haide spazieren, nicht in der Absicht, etwas zu erbeuten, sondern um

Gottes schöne Natur zu geniessen. Es war ein herrlicher Tag. Wir gelangten auch an den Platz, wo ich drei Jahre vorher das merkwürdige Stück von P. c. album erbeutete; da es dort viele Birkenwälder gibt, so sind auch die Falter von parthenias nicht selten. Mein Bruder konnte es nicht unterlassen, einige der Tiere zu fangen, er hatte 14 Stück im Giftglase. Wir setzten uns auf gefälltes Holz und nun wurden die Tiere genadelt. Bei näherer Betrachtung stellte es sich heraus, dass zwei besondere Exemplare dabei waren, 1 ♂ und 1 ♀. Das ♂ hatte auf den Vorderflügeln die Farbe eines braunen Bären (caja), aber die Hinterflügel waren ganz besonders schön, das Rot dunkel und der schwarze Punkt war mit dem grossen schwarzen Fleck, der von der Wurzel ausgeht, zusammengeflossen, so dass man das Stück für eine C. nupta halten könnte. Das ♀ war wie gewöhnlich, die Oberflügel zeigten alle schön gemischte Farben, während die Hinterflügel oben gelb statt rot sind, was durch den schwarzen Rand sich schön ausnimmt. Die Fransen aller Flügel rein weiss. Man sieht, was man auf einem einfachen Spaziergang erbeuten kann. Sollte mir bei meinen Zuchten und Touren wieder etwas besonderes auffallen, so werde ich es an dieser Stelle bekannt geben.

Zur Lebensweise nordamerikanischer Schädlinge

Von Robert Fink in Austen.
(Fortsetzung.)

Calpodes ethlius Cram. the Larger Canna Leafroller.

Obgleich als Schädling schon seit langem bekannt, hat der Falter doch eigentlich erst seit zwei bis drei Jahren mehr von sich reden gemacht. Die Eier werden einzeln, hie und da auch in Gruppen von 5—7 Stück auf die Unterseite der Blätter abgelegt und schlüpfen binnen 4 und 5 Tagen.

Beim Schlüpfen verzehrt das Lärvchen einen Teil der Eischale, nagt dann das Blatt an und faltet es übereinander, verbindet es mit einem Seidenfaden und stellt sich so einen Schlupfwinkel her, den es mit zunehmendem Wachstum vergrössert. Von der so hergestellten Röhre aus frisst es und zieht sich, wenn gestört, in sein Versteck zurück. Trotzdem die Raupe sorgfältig alle Abfälle und Exkremente entfernt, ist sie doch häufig Krankheiten ausgesetzt. Wenn erwachsen, verwandelt sie sich in ihrem Versteck zur Puppe, die mittels Seidenfaden am Blatt befestigt ist.

Das Insekt hat mehrere Generationen, wahrscheinlich nicht gleich viele in den verschiedenen Staaten.

Dendroctonus ponderosae Hopk. the Black Hills Beetle.

Das Insekt überwintert in allen Stadien der Entwicklung: als Larve, Puppe und Imago, und zwar unter der Rinde der von den Eltern befallenen Bäume. Sobald im Frühling laue Lüfte wehen, beginnt seine Tätigkeit. Die Tiere bleiben aber bis Mitte Juli unsichtbar. Wenn die Käfer zu schlüpfen anfangen, kommen sie gewöhnlich in Schwärmen zum Vorschein und greifen dann die gesunden Bäume an, indem sie tiefe Gallerien graben. Entlang den Seiten dieser Gallerien setzen sie ihre Eier ab, denen wiederum die Larven entschlüpfen, die weiter minieren. Die Larvenzeit währt den Sommer über, einzelne Käfer vollenden ihre Entwicklung noch vor dem Herbst. Jüngere Bruten überwintern und ergeben erst im nächsten Jahr die Käfer. Die Flugzeit inkl. Eiablage dauert zweieinhalb Monate, die normale Entwicklungszeit einer Brut vom Ei zum Imago 340 Tage. Die Anlage der Gänge dieses schädlichsten Feindes der Fichte sind äusserst charakteristisch und leicht von denen verwandter Arten zu unterscheiden durch die schwache Biegung beim Eingange und die nachherige gerade Richtung.

Chrysops vittatus Wiedemann, the Striped Eartly.

Die Larven leben in Gesellschaft anderer in sumpfigen Gewässern, selten sieht man sie auf der Oberfläche herumschwimmen, meist halten sie sich in den Überresten vermoderter Stengel etc. auf. Die ersten entdeckt man Ende März bis Mitte April; Anfang Juni findet man schon Püppchen, denen 8—10 Tage später die Fliegen entsteigen. Sie legen ihre Eier, die erst weiss sind, dann dunkler werden, an Wasserpflanzen ab, und es ist ein interessanter Anblick, die kleinen Lärvchen, die fast gleichzeitig schlüpfen, die Hüllen verlassen zu sehen. Das krabbelt über- und untereinander bis sie im Wasser verschwinden und von da an geht jedes seinen eigenen Weg, nährt sich von animalischen Abfällen und wächst, bis es nach einigen Monaten sich zur Puppe verwandelt. Die Puppen kommen, wenn leer, an die Oberfläche und man kann unter Umständen Myriaden solcher Gehäuse erblicken.

Tabanus atratus Fabricius, the Black Horsefly. Die Eier werden in Massen an Blättern und Stengeln solcher Pflanzen abgesetzt, die auf feuchtem, morastigen Boden wachsen; einzelne Pakete mögen 500 Stück in sich begreifen; oft sind sie auch weniger zahlreich. Weiss von Farbe, werden sie nach und nach braun und sind in Lagen übereinander geschichtet. Die Larven schlüpfen in zirka 9 Tagen, wachsen langsam und scheinen imstande zu sein, längere Zeit ohne Nahrung existieren zu können, ist solche aber vorhanden, so fressen sie unaufhörlich. Erwachsen sind sie ungefähr 50 mm lang. Es ist schwer zu sagen, welches der Kopf ist, da sie vorn und hinten zugespitzt sind. Im Mai verwandeln sie sich zur Puppe und ergeben 14 Tage später das fertige Insekt.

Attaxia crypta Say, the Cotton Stalk-Borer, greift sehr verschiedene Pflanzen an, darunter auch Feigen. Es ist noch wenig geschehen, die Lebensweise aufzuklären. Die Eier werden an die Futterpflanzen gelegt und die ausgeschlüpften Larven bohren sich sofort in die Rinde ein, wo sie gedeihen und sich verpuppen; erst der Käfer verlässt das Obdach wieder. Der Winter wird entweder im Larven- oder Puppenstadium verbracht, vielleicht sogar überwintert das Imago. In den Baumwollplantagen von Texas richtet das Tier grossen Schaden an, im Jahr 1905 waren 5—10 Prozent der untersuchten Stauden damit besetzt, in einem Fall sogar 10—25 Prozent. Leider wurde es zu spät entdeckt, um wirksam eingreifen zu können.

(Fortsetzung folgt.)

Neu eingelaufene Preislisten.

Paul Ringler, Halle a. S. Preisliste über Utensilien für Insektensammler, Schaustücke, Material für Schulzwecke, diverse Naturalien und Kuriositäten.

A. Grubert, Berlin. Supplement Nr. 18. Insektologische Requisiten, Literatur.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn O. M. in B. Besten Dank für das Manuskript.

Herrn W. N. in Z. Korrektur schon gestern abgegangen, Depesche erhalten. Nach Wunsch geordnet. Inserate in nächster Nummer, für diese zu spät.

Setze Sie hiemit in Kenntnis von dem am 20. Mai nachts 12 Uhr erfolgten Ableben unseres langjährigen Abonnenten

Herrn **Ferdinand Himsl**
in Linz.

Er starb nach langer, schmerzhafter Krankheit betrauert von seiner Gattin und vier Kindern.

Den Abonnenten unserer Zeitschrift ist der Verblichene wohl bekannt und wir werden ihm ein gutes Andenken bewahren.

M. Rühl.

Anzeigen.

Der heutigen Nummer liegt ein Preisverzeichnis entomologischer Gebrauchsartikel von F. Oskar König in Erfurt bei.

Tortrix viridana-Puppen, Dutzend 35 Pf., Aporia crataegi-Puppen, Dtzd. 35 Pf., tote Nester davon 10 Pf., M. neustria-Nester 20 Pf., H. mallinellus-Nester 20 Pf.

Theodor Voss, Cornelinsstr. 52, **Düsseldorf.**

Eier à Dtzd.: tau 15 Pf., pudibunda ab. concolor 60 Pf., menyanthidis 20 Pf.

Raupen à Dtzd.: franconica 1 Mk., plumigera 1 Mk., sepium 50 Pf., Nola cucullatella 60 Pf., spartiata 50 Pf., Lar. dodata 60 Pf., Lith. griseola 1 Mk.

Puppen: Chl. chloerata 2 Mk. Porto 10 resp. 30 Pf., Ausland 20 resp. 50 Pf. Tausch erwünscht.

H. Schröder, Schwerin i. Mecklenburg,
Sandstrasse 4 b.

Biete an Eier: Dend. pini 10 Pf.; **Raupen:** Gon. rhamni 10 Pf., Van. urticae 10 Pf., Malac. neustria 10 Pf., Cosm. potatoria 50 Pf., Dend. pini 50 Pf., Call. dominula 30 Pf., Lithos. griseola 50 Pf.; **Puppen:** Dend. pini 100 Pf., Call. dominula 50 Pf. pro Dutzend. Porto und Verpackung extra.

Erich Schacht, Brandenburg (Havel),
Klosterstrasse 25.

Zu kaufen
ist eine hervorragend schöne Sammlung
Palaearktischer Tagfalter
bestehend aus 6073 Exemplaren
in 714 Arten und 949 Varietäten und Aberrationen
Katalogwert über 26.000 Mark.
Näheres durch
C. A. Erhardt in Stuttgart, Relenbergstrasse 78.

Fundortetiketten
in feinster Ausführung, billigst.
Entomologische Spezialdruckerei
Berlin C. 54.

Suche bessere pal. Coleopt. im Tausch gegen Etiketten zu erwerben.

Aus Ecuador!
erhielt folgende Seltenheiten: **Pap.** epenetus, **Hel'c.** alithea, haenschi, cytherea, primularis, hygiana, atthis, plesseni, notabilis, **Caligo** zenxippus, atlas, phorbas und andere Seltenheiten, die preiswürdig abgebe.
Wilh. Niepelt, Zirlau bei **Freiburg** i. Schlesien.

Biete folgende kräftige Dalmatiner Puppen an: Enmera regina 5 Mk. Dtzd., der prächtige Falter schlüpft schon gegen Ende Juni. In Aussicht: Sat. caecigena Stück 35 Pf., Dtzd. Mk. 3.50, Cat. diversa Stück 40 Pf., Dtzd. 4 Mk., Cat. dilecta Stück 40 Pf., Dtzd. 4 Mk., Cat. nymphaea Stück 45 Pf., Dtzd. 5 Mk., Cat. spectrum Dtzd. 1 Mk. Pro 100 Stück Preis brieflich.

Stets am Lager: lebende Scheltopusik, Smaragdeidechsen und Amodytes, Vipern.

Bei grosser Bestellung Preis sehr niedrig.
A. Spada, Zara-Barcagno (Dalmatien).

Zu kaufen gesucht
Jahrg. 1, 2, 3, 7 der Societas entomologica.
M. Rühl.

Ein Spezial-Verzeichnis über **Saturniden** und verwandte Gattungen aller Faunengebiete (Sammlung Dr. Matzner) ist soeben erschienen und steht Interessenten zu Diensten. Ebenso eine Spezialliste über **afrikanische Lepidopteren.**
Naturhist. Institut „Kosmos" Hermann Rolle,
Berlin S. W. II Königgrätzerstr. 89.

Auflage I

der pal. Samml.-Etiketten erscheint dieser Tage und versende ich diese **einführungshalber** portofrei mit **einer Mark.**

Vorzüge dieser Sammlungs-Etiketten:
1. **Sämtliche Palaearkten!**
2. Alle neuesten massgebenden Aberrat. u. Variet.!
3. Von bedeutenden Spezialisten zusammengestellt!
4. „ „ Entomol. empfohlen!
5. **Übersichtlich!**
6. Vornehmes, geschmackvolles Aussehen!
7. **Klein!**
8. Enormen Platz sparend!
9. Bequem zum Ausschneiden!
10. Feinster Elfenbein-Karton!

J. Hirsch,
Spezialdruckerei für Sammlungs-, Namen- und Fundortetiketten
Berlin N. 54, Dragonerstr. 24 III.

Suche gegen bar
in grösseren Mengen südliche Lepidopteren, ferner exotische Papilio, Morpho- und andere grosse oder farbenprächtige Arten, auch Massentiere von exotischen Käfern und Faltern. Offerten erbittet
Gustav Seidel, Hohenau, Niederösterreich.

Riesen-Ausbeuten von Celebes, Amboina, Banda, Columbien frisch eingetroffen! Unter andern:

Morpho cypris, Agrias amydon Caligo atreus, Dynastes neptunus, hercules — **Der schönste Papilio der Erde, Pap. blumei** (30 Mk.) nur 5—6 Mk. in Düten, **Actias leto** (herrliche, sehr langgeschwänzte Art), Katalogwert 45 Mk., nur 9—12 Mk. **Celebes-Serien,** 30—50 Dütenfalter Ia, im Mindest-Katalogwert von 180 Mk. nur 30 Mk., 15—50 Dütenfalter IIa, im Mindest-Katalogwert von 90 Mk. nur 15 Mk.

Günstige Einkaufsgelegenheit für Wiederverkäufer, da noch einige Zeit vergeht, ehe alles gesichtet werden kann.
A. Grubert, Berlin N. W. 21, Turmstr. 37.
Import und Export exotischer Insekten.

Wer liefert Raupen
von **Van xanthomelas** und **I. album** gegen Kassa oder gegen seltene pal. Falter?
Sendung in **starken Holzkästchen** als Muster erbeten an
Dr. med. **E. Fischer, Zürich IV,** Bolleystr. 19.

Seltene Papilio!!
Offeriere in hochfeiner, frischer Qualität, gespannt, ex Neupommern und Borneo:
Ornithoptera bornemanni ♂ 12 Mk., ♀ 10 Mk., **Papilio ulysses v. ambiguus** ♂ 7 Mk., ♀ 11 Mk., **bismarckianus** ♂ Mk. 5.75, ♀ 12 Mk., **novobrittanicus** 2 Mk., **parkinsonii** Mk. 3.25, **imparilis** 3 Mk., **cilix** 3 Mk., **euchenor v. obsolescens** Mk. 2.25, **segonax** 13 Mk., **empedocles** Mk. 2.50, **daedalus v. montanus** Mk. 4.25 etc. In Düten 10 Prozent billiger.

Ferner die hochprächtigen: **Nyctalemon aurora** Mk. 12.50, **Nudaurelia ringleri** 30 Mk., **Gonimbrasia dehohra** Mk. 8.50, **Heniocha terpsichore** Mk. 7.50. Garantierte Fundorte. Auswahlsendung, auch in andern Arten, bereitwilligst.
P. Ringler, Halle a. d. S., Viktoriaplatz.

Cherché per comptant en grandes parties des lépidoptères du sud ainsi que de belles espèces exotiques, telles que Papilio, Morpho, etc. Je prendrai aussi des coléoptères exotiques distingués.
Gustav Seidel, Hohenau, Nied.-Österr.

Wilhelm Neuburger, Entomolog. Kabinet, **Berlin S. 42** Luisen-Ufer 45.
Spezialist für Schmetterlinge der Erde in gespannten, den höchsten Anforderungen an Qualität entsprechenden Stücken zu allerbilligsten Preisen.
Ankauf von Originalausbeuten
Tausch. Preisliste gratis und franko.

Anfang September erscheint das

Illustrierte

Bezugsquellen-Adressbuch

für den Schul- und Hausbedarf

des Lehrers.

Trotz vornehmer Ausstattung, ca. 400 Seiten stark, nur 80 Pfg. pro Exemplar. Bei Vorausbestellung bis 15. Juli setzen wir den Vorzugspreis mit 60 Pfg. fest und gewähren auf 6 Ex. ein Freiexemplar.

Akademischer Verlag Leipzig, Markt 17.

Zwitter: 1 V. antiopa, links kleiner, 1 P. agestor, Nord-Indien, rechts kleiner.

Aberrationen: 1 ab. roederi, 2 trans. hygiaea, 1 typ. hygiaea, 1 extrem. hygiaea mit eigenartigen Oberflügeln, 2 abnorme urticae, 2 trans. testudo, 1 typ. testudo, 2 dixei, 1 belisaria, 1 iocaste, 2 ab. bimaculatus, 2 undecimlineatus, 2 ab. trans. iole, 1 gelb ♂ polyphemus, 2 ♂♀ ab. nigerrima, 10 ab. moerens. Abgabe je nach Angebot.

Ferner in Ia Qualität: 50 machaon, 30 podalirius, 100 crataegi, 10 brassicae, 20 ♂ virgaureae, 40 cardui, 150 antiopa, 100 polychloros, 20 atalanta, 40 c. album, 10 populi, 60 urticae, 30 cardam., 20 iris, 25 io, 10 stellat., 40 populi, 40 do. genadelt, 25 ocell., 40 pinastri, 15 tiliae, 12 porcellus, 20 ligustri, 15 dispar, 15 vinula, 50 caja, 15 purp., 20 paven., 25 pyrina, 10 quercifolia, 25 pini, 80 caeruleoceph., 15 neustria, 15 versicolora, **100 fraxini** e. l., 2—300 grossular. sitzend, detoliaria, brumata.

Hülsen, alte Puppen, Mikrogaster etc., um Platz zu schaffen, zu annehmbarem Preis.

F. Oskar König, Erfurt, Joh.-Str. 72.

Hybriden-Eier

Kräftige, schöne Paarung von: Smerinthus ocellata ♂ × Sm. populi ♀ von sehr grossen, kräftigen Freilandpuppen, das Dutzend Mk. 2.30. Porto 10 Pf. extra. Voreinsendung oder Nachnahme erwünscht.

J. Löhnert. Oberhennersdorf 361, bei Rumburg (Böhmen).

Calandra granaria (Kornrüsselkäfer), lebend oder in Weingeist, per Dutzend 10 Pf.

Psylliodes attenuata (Hopfenerdfloh), per Dutzend 10 Pf.

Bei grösserer Abnahme entsprechend billiger. Auch Tausch gegen besseres Insektenmaterial.

Franz Remisch, k. k. Steuereinnehmer in **Saaz** (Böhmen)

Felix L. Dames, Berlin, W. 62

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Sofort abgebbar: **Eier** von Agl. tau à Dtzd. Pf. 15 Eier Sm. tilia à Dtzd. Pf. 15, Eier Anth. pernyi à Dtzd. Pf. 15.

Raupen von Lim. populi 1 Dtzd. Mk. 3.60. Geom. papilionaria Dtzd. Pf. 80.

Verein für Käfer und Schmetterlingskunde f. d. nördl. Böhmen. Per Adr. **Carl Freyer, Oberhennersdorf 183** b. Rumburg, Böhmen.

Habe im Tausche für Puppen, besonders Bären und Schwärmer, in Anzahl B. graecarius Eier und Falter abzugeben.

Ant. Bulovec, k. k. Gerichtsadjunkt, **Laibach.**

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 49** (für **1906, 94 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, Bücher, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser ausser-gewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (**152 S.** gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Insektenkasten sowie alle entom. Utensilien in anerkannt solider Ausführung liefert billigst **Jul. Arntz, Elberfeld.**

Illustrierte Preisliste gratis.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Zur bevorstehenden Sammelsaison bringe ich meine anerkannt praktischen und preiswerten **Fang- und Präparier-Utensilien für Entomologen** in empfehlende Erinnerung.

Preisliste 1907 kostenlos.

Wilh. Schlüter, Halle, S.,
Naturwissenschaftl. Lehrmittelinstitut.

Ohannes N. Dellalian, Séricicole graîneur et collect. de tous les objets d'hist. nat. (entomologie), **Adana**, Turquie d'Asie, offeriert im ganzen zu sehr reduzierten Preisen und gegen Barzahlung: Procerus laticollis 40 Pf., Procrustes mulsantianus 10, Cetonia jousselini 40, Julodis var. syriaca 10, Cerambyx 10, Cetonia, Potosia 10; die kleineren zu je 100 zu niederen Preisen. Offeriere einzelne Cicindeliden Curculioniden, Lucaniden etc. etc. Die vorausbezahlten Bestellungen werden prompt erledigt. Auch wird jeder gewünschten Präparationsart Rechnung getragen. Korrespondenz französisch.

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.

▲▲▲ Ständige Lieferanten ▲▲▲

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66⅔ % au, die üblichen Katalogpreise

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.

Bis Mitte Oktober bin ich verreist. Korrespondenz und Sendungen kann ich erst nach meiner Rückkehr erledigen.

Max Bartel, Oranienburg bei Berlin.

Die
ross-Schmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas
mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.

Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.

Herausgegeben von
Oberstudienrat **Prof. Dr. Kurt Lampert**
Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.

Erscheint soeben in 30 Lieferungen à 75 Pfg.

95 Tafeln in feinstem Farbendruck mit Darstellung von über **2000** Formen; darunter sind einige besonders interessante über Kälte- und Wärmeformen, Mimikry, Blattminen usw. und über **200** Seiten Text mit **65** Abbildungen.

Prächtige farbige **Abbildungen** von verblüffender Naturtreue!

Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen a. N.

Illustrierter Gratisprospekt durch jede Buchhandlung!

Gratis und frei versende meine **soeben erschienene Preisliste Nr. 104 über palaearktische Coleopteren.** Dieselbe enthält auf **28 Seiten über 1200 Gattungen** und mehr als **6400 Arten** u. Var., darunter **viele Seltenheiten ersten Ranges. Die Preise sind netto gestellt** und entsprechend der heutigen Konjunktur **60 75 % unter den üblichen Katalogpreisen.**

A. Kricheldorff, Naturalienhandl., Oranienstr. 116, **Berlin S. W.** 68.

Asie-Mineure!

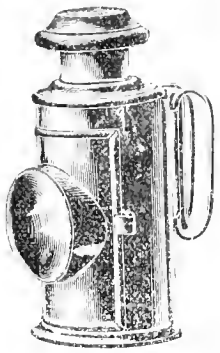
Benjamin H. Boyadjian à Adana vend Coléoptères, Lépidopteres, Orthoptères, Hyménoptères, Mollusques, Reptiles, peaux, crânes et squelettes d'animaux sauvages et tout objet d'histoire naturelle chassé sur demande.

Prix très réduit!

Att. orizaba. Eier dieses prächtigen Mexikaners gebe ab das Dutzend zu 60 Pf., 5 Dtzd. Mk. 2.50, 100 Stück 4 Mk., 500 Stück 16 Mk. Futter: Flieder, Birne. Cecropia, cynthia 15 Pf., polyphemus 30 Pf. das Dtzd. Alles von Importen garantiert. Puppen: ligustri 90, euphorbiae 80, bucephala 40, machaon 100 Pf. das Dutzend. Für obige, sowie Schwärmer-Eier Vormotierung geboten!

F. Oskar König, Erfurt, Joh.-Str. 72.
Verlangen Sie Prospekt über Zuchtgeräte.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.



Neuschild's

„Laterna entomologica"
zum Ködern
zum Raupensuchen
zum Lichtfang

„die beste Laterne"

mit Leuchtlinse, Verdunkler, ff. Flachbrenner.

Bestens bewährt auf meinen Reisen nach Spanien, Marokko, Korsika, Sahara etc. à 3 Mark. Porto extra. Nachnahme.

„**Netzbeutel**" in naturgrüner Mimikryfarbe, bestens bewährt und nicht abschreckend, à 1 Mk.

Porto und Nachnahme extra.

A Neuschild, Berlin SW., 48
Wilhelmstrasse 13.

Südamerika.

Für den extrabilligen Preis von 5 Mk. inkl. Porto und Verpackung liefere ich gegen Voreinsendung des Betrages aus unausgesuchter Originalsendung in Düten 3 Hyperchiria nyctimena (eine prächtige Saturnide), 3 Anemeca ehrenbergii (sehr aparte Nymphalide), 2 Tithorea bonplandii (eine der schönsten und grössten Neotropiden), 3 Colias lesbia und 1 Colias dimera. Diese reizenden Falter haben mehr als 40 Mk. Staudingerwert. Gespannt in Ia Qualität doppelter Preis.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S 42, Luisen-Ufer 45.

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Schmetterlinge

für Schulsammlungen, streng wissenschaftlich geordnet, in prachtvoller Qualität, sowie Schmetterlinge zum Zeichenunterricht liefert zu unerreicht billigen Preisen

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S 42, Luisen-Ufer 45.

Lieferant der grössten Museen der Erde, staatlicher und städtischer Anstalten und Universitäten.
Preisverzeichnis gratis und franko.

Papilio blumei,
der schönste Papilio der Erde,
gross, süperb, gebreitet
Mk. 7.50
Zobrys & Wolter
Berlin C. 25
Landsbergerstrasse 39.

Allgemeine botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Erscheint seit Januar 1895 unter Mitwirkung einer Reihe namhafter Botaniker. Das Fachblatt bringt Abhandlungen über schwierige Pflanzengruppen, Diagnosen kritischer Arten, Formen und Bastarde, Schilderungen floristisch und pflanzengeographisch interessanter Gebiete, bot. Reiseberichte, Referate, Berichte über die Tätigkeit bot. Institute, Vereine, Tauschvereine etc., Biographieen verdienter Botaniker, Personalnachrichten, Anzeigen etc. Die Allg. bot. Zeitschrift erscheint pünktlich am 15. jeden Monats, geheftet und mit Umschlag versehen, in der Stärke von 1–2 Bogen, kostet pro Quartal 1.50 Mark und wird unter Kreuzband portofrei versandt.

Probeexemplare stehen auf Wunsch gratis zur Verfügung.

Der Herausgeber: **A. Kneucker**, Werderplatz 48.
Verleger: **J. J. Reiff**, Karlsruhe in Baden (Deutschland).

---

100 Lepidopteren aus **Celebes** in ca. 50 Arten mit **Pap. capaneus**, polyphontes, der prächtig schillernden **Ceth. myrina**, der blauen Euploea **viola** und anderen herrlichen Arten 20 Mk., 50 Stück 11 Mk., 25 Stück 6 Mk.

100 dto. aus **Nord- und Südindien** in ca. 40—50 Arten mit Orn. **pompeus**, Pap. paris, ganesha, jason, Ceth. nietneri, **Attacus atlas**, feinen Charaxes, Euploea- und Danais-Arten 15 Mk., 50 Stück 8 Mk., 25 Stück 5 Mk.

50 dto. aus **Japan** in ca. 30 Arten mit **Pap. machaon (hippocrates** Riesen), Parn. glacialis, **Att. insularis** und schönen Vanessen 9 Mk.

100 dto. aus **Südamerika** in ca. 50 Arten mit Pap. **bunichus**, Morpho aega, laertes etc. 12.50 Mk., 50 Stück 7 Mk.

Centurie „Weltreise"

100 Prachtsachen aus allen Weltteilen in ca. 60 Arten mit Pap. **gigon**, capaneus, polyphontes, Morphos, Hestien, **Parthenos**, Attacus **atlas** und dem **prächtigsten Falter der Erde: Urania croesus** 30 Mk. Alles in Düten und Ia. Qual.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Raupen von Lim. populi, bald erwachsen, per Dtzd. Mk. 3.50., **Puppen** später 4 Mk., Porto extra. Bei Nachnahme hat abzugeben

J. Löhnert, Oberhennersdorf 361,
bei Rumburg, Böhmen.

Freiland-Zuchtmaterial.

Eier: Acronycta alni Dtzd. 3 Mk.

Räupchen: Od. carmelita Dtzd. 90 Pf., Staurop. fagi Dtzd. 3 Mk., Sat. pavonia Dtzd. 30 Pf., Limenit. sibylla Dtzd. 75 Pf.

Raupen: Argynnis ino Dtzd. 2 Mk., Thecla w. album Dtzd. Mk. 1.20, Epineph. hyperanthus Dtzd. 60 Pf., Bomb trifolii Dtzd. 75 Pf., Stil. plumigera Dtzd. 1 Mk., Toxoc. pastinum Dtzd. 3 Mk., Agrot. praecox Dtzd. 1 Mk.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittelanstalt,
Berlin C. 2, Brüderstrasse 15. 82

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

15. Juni 1907. № 6. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben in Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 — 5 fl. — 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Einige Bemerkungen über das Schlüpfen von Heterogynea limacodes.

Von Otto Meissner, Potsdam.

Im Herbst 1906 sammelte ich in Anzahl die Raupen von Heterogynea limacodes, die in den Eichenbeständen der Wälder von Potsdam sehr häufig sind. Zur Verpuppung verlassen die Raupen dieses Spinners, die ihrem äussern Habitus nach sehr an die „Asselraupen" mancher Tagfalter (Lycaeniden) erinnern, die Bäume und suchen die Erde auf, und dabei sind sie leicht zu erbeuten. Mehrere Dutzend hatte ich gefangen, aber 10 bis 15 Stück gingen mir zu grunde, an einer der Flacherie der Seidenraupen ähnlichen Krankheit, indem sie allmählich verfaulten und sich dabei in eine schmierige, braune, halbflüssige Masse verwandelten. Die andern aber spannen ihren sehr symmetrischen, rötlichbraunen Kokon. Einen Teil überwinterte ich von Dezember bis Februar zwischen Doppelfenstern, den andern im geheizten Zimmer. Im Kokon bleiben die Raupen, die sich dabei von 1 auf 3/4 bis 1/2 cm Länge verkürzen, unverwandelt bis zum Frühjahr liegen; auch die grüne Farbe geht bald nach, ja oft während des Einspinnens in gelb über.

Am 3. April 1907 öffnete ich einen Kokon etwas und fand eine Puppe darin, am 22. April in einem andern die lebende, aber noch unverwandelte Raupe. Dass die Entwicklung, wie bei vielen andern Spinnern, so auch bei Heterogynea limacodes eine sehr ungleichmässige ist, zeigt auch nachstehende kleine Tabelle der Verwandlungstermine:

Es schlüpften am

31. III 1907 1 ♀
9. IV 1907 }
17. IV 1907 }
23. IV 1907 } je ein ♂.
3. V 1907 }
5. V 1907 }

Ausserdem habe ich noch ein Dutzend Kokons, aus denen bisher kein Schmetterling ausgekrochen ist. Vielleicht kommen im Herbst noch einige aus. Die Überwinterung im geheizten Zimmer haben sie gut überstanden; sie sind nicht, wie mir das bei Pieris brassicae-Puppen früher mehremale passierte, eingetrocknet, aber auch nicht vorzeitig geschlüpft; sie sind, wie manche andern Raupen, unempfindlich gegen „künstliche Wärme".

Beim Schlüpfen stossen die Schmetterlinge einen runden Deckel oben vom Kokon ab. Einer aber, dessen Kokon ich von der Seite etwas geöffnet, machte sich das zunutze und benutzte diesen bequemen Ausgang. Übrigens kann es der Imago nicht schwer fallen, das Deckelchen hochzuheben, denn es lässt sich sehr leicht ablösen, obwohl der Kokon im übrigen steinhart ist. Vielleicht sondert schon die Raupe einen Saft ab, der die Festigkeit des Kokons an dieser Stelle zerstört; wenn der Schmetterling schlüpft, sitzt der Deckel schon recht lose.

Nach dem Schlüpfen entleert sich die Imago, wie auch sonst üblich. Die Exkremente sind flachkegelförmig, in der Mitte vertieft, sodass sie den Eindruck eines Miniaturkraterchens machen, weiss oder bräunlich und vollkommen hart und sehr spröde.

Ein ♂, das ich in Alkohol warf, verendete in 1 1/2 Sekunden; dabei streckte sich der Hinterleib perspektivartig in die Länge. Ein anderes ♂, mit verkümmerten Flügeln, warf ich einem Ameisenlöwen

(Larve von Myrmecoleon formicarius) vor, der es sofort aussaugte. Der Schmetterling verhielt sich dabei, nachdem seine anfänglichen Fluchtversuche sich als erfolglos erwiesen hatten, völlig ruhig; nur zitterten andauernd die Hinterflügel. Am nächsten Morgen war der Schmetterling tot; sein Hinterleib war etwa auf $^1/_{200}$ seines frühern Volumens zusammengeschrumpft.

Zwei neue Lokalformen der Gattung Heliconius Latr.

Von Wilhelm Niepelt.

Herr Riffarth beschreibt in der Deutschen entom. Zeitschrift 1907. pag. 333, eine neue Lokalform von Hel. Batesi Riff. als Plesseni, diese als eine Unterform von Hel. Batesi, analog Xenoclea notabilis Salv. und Godm. festlegend.

Meinem Sammler gelang es auf meine Veranlassung, von dieser schönen Heliconide durch intensive Aufmerksamkeit und einen dreimonatlichen Aufenthalt am Flugplatze ein grösseres Material von notabilis und Plesseni zusammenzubringen, wie es wohl selten wieder erlangt werden dürfte.

Die beiden sich so ähnlichen schönen Formen fliegen in Gemeinschaft. Alle erhaltenen notabilis sind konstant im Auftreten der carminroten Färbung, während Plesseni in dieser Richtung konstant variiert. Ein gutes Unterscheidungsmerkmal von Xenoclea notabilis und Batesi Plesseni ist der rote Costalwurzelstrich auf der Unterseite der Vorderflügel, welcher bei Plesseni immer vorhanden ist, bei notabilis dagegen fehlt.

Heliconius Batesi Plesseni forma *rubicunda* Niep.

Diese Form bildet den Übergang von Batesi zu Plesseni; sie steht aber letzterer Form näher. Die beiden Vorderflügelflecken haben Form und Grösse der von Plesseni, sie haben aber keine reinen weissen Stellen, sondern sie sind ganz mit roten Schuppen überstreut. Bei dem ♂ von normaler Grösse ist der Apikalfleck proximal und hinten breit intensiv rot eingefasst. Der Diskalfleck ist ringsum rot eingefasst, aber nicht so breit. Die grösste Anhäufung der roten Schuppen befindet sich am Vorderande.

Auf der Unterseite blasser, weniger rot, dem bedeutend kleineren ♀ fehlt der gelbe Vorderrandsstreif der Hinterflügel. Sonst ist die Unterseite wie pura.

Ober-Pastaza, Ecuador, 1000 Meter. Oktober bis Dezember 1906. 1 ♂ 1 ♀ Coll. Niepelt und Riffarth.

Heliconius Batesi Plesseni forma *pura Niep.*

Von Plesseni dadurch verschieden, dass das Rot in den fast reinweissen Vorderflügelflecken stark reduziert ist. Der Apikalfleck hat an den Rändern proximal und distal Spuren von roter Bestäubung. Die rote Bestäubung des weissen Diskalfleckes ist bis auf geringe Spuren von Rot in der Mittelzelle auf die Ränder des Fleckes beschränkt. Das Rot tritt innerhalb der Flecke nirgends intensiv auf.

Auf der Unterseite ist noch weniger Rot vorhanden; der rote Costalstreif an der Wurzel der Vorderflügel ist wie bei Plesseni, der gelbe Costalstreif und die roten Wurzelpunkte der Hinterflügel ebenfalls.

Pura scheint die Form zu sein, die am weitesten von Batesi abgewichen ist.

Ober-Pastaza, Ecuador, 1000 Meter. Oktober bis Dezember 1906.

3 ♂♂ 3 ♀♀ Coll. Niepelt und Riffarth.

Abarten von Melitaea aurinia Rott.

von Oskar Schultz.

I. Auf den Vorderflügeln ist die Basis in breiter Ausdehnung tiefschwarz angelegt; zwei Kostalflecken rostrot; von gleicher Färbung ein Fleck am Innenrande, welcher an das schwarze Basalfeld angrenzt. Die übrige Fläche der Vorderflügel licht bräunlich gefärbt, von den schwarzen Flügeladern und zwei dunkleren Querlinien durchzogen.

Auf den Hinterflügeln, die stark abändern, findet sich ein breites rostrotes Feld, welches von der Basis bis zur Flügelmitte reicht und sowohl längs des Analrandes wie auch nach dem Saume zu durch breite schwarze Bestäubung begrenzt wird. Das übrige Feld der Hinterflügel bleich, gelb, mit dunkleren Adern, schwacher Querlinie und undeutlichen schwarzen Randpunkten.

Auf der Hinterflügelunterseite ist die innere Hälfte rostrot, ohne jede Zeichnung; die äussere Hälfte ist weisslichgelb und zeigt am Aussenrand eine feine schwarze Linie, sowie fein schwarz bestäubte Adern.

Aus Düsseldorf.

II. Grosses weibliches Exemplar. Vorderflügellänge 22 mm.

Vorderflügel: Oberseits dunkel rostrot mit deutlicher typischer Bindenzeichnung.

Hinterflügel: Mit breiter rostroter, schwarz punktierter Mittelbinde; alles weiter innen Gelegene

schwarz bis auf einen länglichen rostroten Streifen, welcher am Vorderrand beginnt und bis Rippe 6 reicht; die Randflecke gross, licht, von einander durch starke schwarze Bestäubung getrennt; die Saumlinie breiter schwarz als bei gewöhnlichen Stücken.

Hinterflügel unterseits: Der Analrand weisslich gelb; der übrige Raum bis zur Mitte des Flügels rostrot mit einem grossen schwarzen Punkte, nach dem Saume zu schwarz begrenzt; die rostrote Mittelbinde ist erhalten und tritt nach dem Vorderrande weniger deutlich auf als weiter unten; auch fehlen derselben im oberen Teile die schwarzen Punkte. Die Saumflecken weisslich gelb; die Saumlinie deutlich.

Aus der Umgegend von Berlin.

III. ♀ Vorderflügel: Basal- und Mittelfeld verdunkelt, schwarzbraun; auf diesem Grunde heben sich rostrote Kostalflecke deutlich ab; Antemarginalbinde rostrot; das Saumfeld heller, von dunkleren Adern durchschnitten.

Hinterflügel: Mit rostroter, schwarzpunktierter Mittelbinde, das Basalfeld schwarzbraun mit zwei Binden rostroter Flecken, von denen die innere Reihe verkürzt ist und nur bis Rippe 5 reicht. Die Randmonde heller, mit schwarzer Saumlinie.

Hinterflügel unterseits: Das Basalfeld blassrot mit schmalem schwarzem Analrande und vier sehr grossen schwarzen Flecken, nach aussen hin schwarz gesäumt; dann eine schmale, gelblich weisse Mittelbinde, bestehend aus kleinen Flecken; darauf bedeutend breiter als die letztere eine orangerote Querbinde mit schwarzen, in weissen Flecken stehenden Punkten; die Randmonde gelblich weiss; die Saumlinie schmal, schwarz.

Aus Berlin.

IV. ♀. Die Vorderflügel oberseits schwarzbraun; zwei Kostalflecken rostrot; von gleicher Färbung ein Innenrandsfleck und die aus kleinen Flecken sich zusammensetzende Antemarginalbinde. Der Saum breit schwarzbraun.

Hinterflügel oberseits schwarzbraun; die Querbinde jedoch rostrot, schwarz gepunktet: ausserdem noch weiter innen, nahe dem Vorderrande, bis Rippe 5 reichend, ein unregelmässig geformter, nach dem Vorderrande zu breiterer, grosser rostroter Fleck innerhalb des schwarzbraunen Basalfeldes.

Hinterflügel unterseits: Basalfeld rostrot mit vier grossen schwärzlichen Flecken; die Mittelbinde schmutzig weiss, gegen den Vorderrand hin schwarz bestäubt; die Querbinde rostrot mit schwarzen, weiss umsäumten Punkten; die Randmonde von der Färbung der Mittelbinde, schmutzig weisslich mit schwach schwärzlicher Bestäubung.

Aus Düsseldorf.

V. ♂. Vorderflügel oberseits: Die Grundfarbe sehr fahl gegenüber typischen Stücken; die dunkle Zeichnung sehr verschwommen. Deutlicher heben sich von dem blassen Untergrunde nur zwei rostrote Kostalflecken, sowie eine schmale rostrote Antemarginallinie ab.

Hinterflügel: Auf der verblassten Grundfärbung tritt die Antemarginalreihe rostroter, schwarzgepunkteter Flecken, sowie eine weiter innen gelegene Reihe gleichgefärbter Flecken etwas lebhafter hervor.

Unterseits von typischen Exemplaren nicht wesentlich verschieden.

Aus Schlesien.

VI. Wie bei dem vorigen Exemplar ist auch hier die Grundfarbe sehr fahl. Auf den Vorderflügeln hebt sich die dunklere Bindenzeichnung gar nicht ab; rostrote Fleckung tritt nur sehr schwach auf.

Auf den Hinterflügeln markieren sich oberseits deutlicher auf dem blassen Untergrunde die Antemarginalreihe rostroter, schwarzgepunkteter Flecken, sowie im Basalfelde einige rostrote zusammengeflossene Flecken.

Die Unterseite bietet keine wesentlichen Verschiedenheiten.

Aus Bayern.

Neue Lokalformen der Gattung Eunica.

Von H. Fruhstorfer.

Eunica macris Godt.

Nymph. macris Godt. Enc. Méth. 1823, p. 417, Brésil.

Diese unscheinbare Spezies differiert durch ihr gleichmässiges hellgraues Kolorit erheblich von allen bekannten Eunicas, erinnert allenfalls an die hellen ♀♀ der dunklen Arten und ist neben *margarita* Godt. die einzige ihrer Gattung, bei der die Geschlechter monomorph bleiben.

Die Synonymie ist noch sehr im Argen. Bekannt waren bisher 3 Rassen, die alle als Spezies im Kirbyschen Katalog verzeichnet stehen.

a) *macris macris* Godt.-Eunica spec. bei phasis Feld. Standgr. Exot. Schmett. 1888, p. 111. Novo Friburgo.

Patria: Bahia, Espiritu Santo (Coll. Fruhstorfer), Rio (Staudgr.), Brésil (Godart).

b) **macris æschrion** nov. subspec.

Dunkler grau als macris, die weissen Vorderflügelflecken obsolet und stark verdunkelt, die oberen mit braunen Schuppen bedeckt.

Unterseite gleichmässiger dunkler grau als macris, Hinterflügel ohne jede weissliche Beimischung. Ocellen zierlicher braun geringelt, weniger deutlich als bei phasis Feld.

Patria: Paraguay. (2 ♂♂ Coll. Fruhst.)

c) *macris phasis* Feld.

Eunica phasis Feld. Wien. Ent. Monatsschr. 1862, p. 111; Staudgr. l. c. p. 111.

Patria: Ober-Amazonas, Manicore, Surinam und Columbien (Coll. Fruhstorfer).

d) *macris heraclitus* Poey.

Faunis heraclitus Poey, Mem. Soc. Ec. Habanna, 1847, p. 178. Eunica h. Staudgr. l. c.

Noch dunkler als aeschrion, mit breiter, schwarzer Subapicalregion der Vorderflügel und violetten Ocellen der Hinterflügel-Unterseite.

Patria: Cuba, 1 ♁ Coll. Fruhstorfer.

Literatur.

Dr. A. Seitz: Die Grosschmetterlinge der Erde. Vol. 1. Fauna palaearctica. Lief. 10 erschienen.
Vol. 2. Fauna exotica. Lief. 1—2 erschienen.
Verlag Fritz Lehmann, Stuttgart.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Freiherrn Konst. von Hormuzaki ging als Geschenk ein:

Die Schmetterlinge der Bukowina, III. Teil: Familien Pyralidae bis Micropterygidae,
von Konst. Freiherrn von Hormuzaki.

Von the Hon. N. C. Rothschild:

Notes of the Life History of Trochilium andrenaeforme Lasp. with Notes on the Larva by E. R. Bankes and on the Pupa by T. A. Chapman.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn W. N. in B. Manuskript erhalten, besten Dank.

Herrn H. F. in G. Ditto.

Herrn W. F. in W. Die Sendung kam sehr gut an; alles weitere brieflich. Kann Ihnen einige Adressen geben.

Carpocapsa pomonana (Apfelwickler).

Möchte die Herren Entomologen ersuchen, mir diejenigen Orte zu bezeichnen, an denen obiges Insekt heuer massenhaft auftritt.

M. Rühl in Zürich V.

Anzeigen.

Der heutigen Nummer liegt ein Preisverzeichnis entomologischer Requisiten von Wilhelm Niepelt in Zirlau bei.

Soeben eingetroffen:

Apaidia mesogona ♂ 10 Mk., Dyspessa salicicola ♂ 5 Mk., Luehdorfia japonica ♂ 3 Mk., Thais cerisyi ♂ 50 Pf., ♀ 90 Pf., Parnassius citrinarius ♂ 1 Mk., Aporia peloria ♂ Mk. 2.50, Pieris rapae v. orientalis ♂ 50 Pf., ♀ 70 Pf., Pieris mesentina ♂ 40 Pf., ♀ 50 Pf., Euchloë belia v. ausonides ♂ 2 Mk., Euchloë eupheno ♂ 40 Pf., ♀ 70 Pf., Euchloë euphenoides ♂ 30 Pf., Teracolus fausta ♂ oder ♀ 1 Mk., Colias montium ♂ 3 Mk., Neptis phylira ♂ 3 Mk., Pyrameis virginiensis ♂ 1 Mk., Polygonia egea 40 Pf., Argynnis nerippe ♂ 2 Mk., ♀ Mk. 2.50, Danais chrysippus ♂ 50 Pf., ♀ 90 Pf., Melanargia titea ♂ 40 Pf., Melanargia titea v. wiskotti ♂ 1 Mk., Melanargia arge ♂ Mk. 1.50, ♀ 2 Mk.

Alles feinste Qualität, gespannt, ganz frisch. Porto und Verpackung extra.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisen-Ufer 45.

Ganz frisch eingetroffen!

„Pompöse Paradiesfalter" Ornithoptera paradisea ♂♂, ♀♀; Wiederverkäufern bei Mindestabnahme von 12 ♂♀ gegen sofortige Kassa „Gros-Offerte".

Ferner empfehle aus neuen, diesjährigen Sendungen u. a. nachfolgende **Paradestücke: Papilio** blumei, ulysses, autolycus, joësa, ambiguus, **Teinopalpus** imperialis, **Armandia** lidderdalii, **Morpho** cypris, **Agrias** amydon, **Ornithoptera** cassandra, zalmoxis, hippolytus etc. etc.

Bekannten Herren und Museen **Auswahlsendungen** bereitwilligst.

Abonnement schon von 5 Mk. an per Monat.
A. Grubert, Berlin N. W. 21, Turmstr. 37.

Heuschrecken ex Neu-Guinea!

div. Arten, Stachel-, Stab- etc. Schrecken, per 100 Stück 30 Mk. gegen Nachnahme. Käfer, unausgesucht, 100 Stück 15 Mk., 500 Stück und mehr nach Vereinbarung.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Lucanus cervus
(Hirschkäfer) und Carabus coriaceus, trocken oder in Formalin, könnte ich auf Wunsch im Sommer in jeder Anzahl liefern und suche Engros-Abnehmer dafür. C. coriaceus in der grossen kaukasischen, prachtvoll genarbten Form. Preisgeboten sehe ich gerne entgegen.
Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Biologien
von Pier. brassicae, Van. polychloros, Mel. neustria, L. dispar, Phal. bucephala in schwarzen, sicher schliessenden Glaskasten, à 10 Mk.
Jeder Kasten enthält Eier, Raupen in verschiedenen Altersstufen auf der Futterpflanze, Nester, Kokons, geschlossen und geöffnet, Puppen, Hülsen, Falter im Schlüpfen begriffen, sitzend und fliegend, Raupenkot, Frasstücke, Schlupfwespen etc.
Puppen von Od. sieversi, Stück 1 Mk., Dutzend 10 Mk.
Falter von Od. sieversi p. ♂♀ 6 Mk., Att. erizaba p. ♂♀ 3 Mk.
Al. Kaspar, Lehrer in **Powel** bei **Olmütz**, Mähren.

Verschiedene Phryganea-Biologien, zusammen, in jeder Anzahl (Larve, Larve im Gehäuse, Puppe, diverse leere Gehäuse und Imago) übernimmt im Auftrag
Franz Xav. Weindl, Würzburg, Seelbergstr. 8.

Grösste Rarität!
Von dem herrlichen Papilio mayo gebe ich ein ziemlich defektes ♀ in Düte zu 10 Mk. ab. Zur Ansicht kann der enormen Seltenheit wegen das ♀ nicht gesandt werden. Porto und Verpackung extra. Voreinsendung oder Nachnahme.
Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Raupen	Las. trifolii	Dtzd. 40	Pf.,
Puppen	Lim. sibylla	„ 80	„
„	Per. syringaria	„ 80	„

nur unter Nachnahme.
Alles auch im Tausch gegen die gleiche Anzahl Raupen resp. Puppen von Las. quercus.
Hermann Kohlenberg, Ober-Postassistent, **Braunschweig**, Petritorwall 29.

Aus Neu-Guinea
offeriere ich in frischen gespannten Exemplaren: Ornithoptera pegasus ♀ 2 Mk., Calliploea pumila ♂ 50 Pf., Salpinx hisme ♂ 60 Pf., Stictoploea inaequalis ♂ Mk. 1.25, Euploea salwattensis 2 Mk., Tenaris honrathi ♂ 1 Mk., artemis Mk. 1.25, catops ♂ 60 Pf., Junonia antigone ♂ Mk. 1.25, Parthenos aspila ♂ 80 Pf., Nyctalemon zampa ♀ Mk. 1.50, Euchromia iris ♂ 1 Mk. Porto und Verpackung extra.
Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Eumera regina-Puppen à 90 Pf., ½ Dtzd. 5 Mk. Der herrliche Falter schlüpft Ende dieses Monats (spannweich à 1 Mk.).
S. caecigena-Puppen (Dalmat.) à 40 Pf., Dtzd. 1 Mk., Falter, spannweich, später à 50—60 Pf.
In Kürze spannweiche, seltene amerikanische **Tagfalter** e. l. (darunter Apatura-, Terias-, **Papilio**-Arten, Sommerformen). Porto und Verp. 30 Pfg. Nachnahme oder Voreinsendung.
Dr. O. Meyer, Hannover, Am Bokemahl 4.

Lasiocampa josua v. vaucheri,
eine hochseltene Lasiocampide, erhielt ich soeben aus Marokko und gebe das Paar in Ia Qualität, gespannt, zu 12 Mk., inkl. Porto und Verpackung ab. Dieses Tier fehlt noch jeder grossen Sammlung und jedem grossen Museum.
Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin** S. 42, Luisenufer 45.

Zu kaufen gesucht.
Puliciden (Flöhe) von Säugetieren und Vögeln. Wegen Instruktionen zum Sammeln und Kaufbedingungen bitte sich zu wenden an
The Hon. N. Charles Rothschild, 5 & 6 Chelsea Court, Chelsea Embankment, **London SW.**

Digne-Falter!
Offeriere 100 südfranzösische Falter aus dieser berühmten Lokalität und Alpes-Maritimes mit sehr seltenen Arten: Apamea dumerilii, Am. vetula, Agr. crassa, saucia, spinifera, puta etc., seltenen Plusien, Lycaenen, Char. jasius, Pap. alexanor, nerii und vielen andern guten Sachen für den äusserst billigen Preis von nur 15 Mk. Die Falter sind Ia, genadelt und gespannt.
K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Papilio rhodifer,
in Ia Qualität, gespannt, prächtiger, langgeschwänzter Papilio von den Andamanen, ♂ 3 Mk., ♀ 5 Mk., Porto und Verpackung extra. Voreinsendung oder Nachnahme.
Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Papilio machaon var. sphyrus (asiaticus).
Habe einige Pärchen dieser seltenen Var. ex Palästina in schönen gespannten Stücken zu **1 Mk.** (♀ ♂) abzugeben.
Ferner gebe ab erwachsene Raupen von Larentia picata das Dutzend zu **50** Pf. Schlüpfen im Juli.
H. Gauckler, Karlsruhe i. B., Kriegstr. 188 II.

In Raten
liefere ich zu Originalpreisen die vorzüglichen kolorierten Schmetterlingswerke von **Seitz, Lampert, Spuler**, sämtliche nach neuestem System bearbeitet, und sende Probelieferungen ohne Kaufzwang gratis und franko. Bedingung ist Zurücksendung der Probelieferung.
Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinett, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Queensland Falter.

Aus neuer Sendung offeriere Serien von 30 Stück mit Pap. joësa, macleyanus, Ornith. cassandra, Delias mysis, nigidius und andern Seltenheiten, die meist wenig im Handel sind, für nur 15 Mk. Sehr preiswert!

K. Beuthner, Zwickau, Sa., Burgstr. 22 II.

Eier: à Dtzd. tau 15 Pf., pudibunda ab. concolor 60 Pf.

Raupen: à Dtzd. franconica 1 Mk., plumigera 1 Mk., vetusta 60 Pf., rubricosa 80 Pf., spartiata 50 Pf., lichenaria (Mimikry) Mk. 1.20, Eug. quercinaria 60 Pf., Lith. griseola 1 Mk., cucullatella 60 Pfg.

Puppen: à Dtzd. franconica 2 Mk., cucullatella 75 Pf., Lar. dotata 60 Pf., spartiata 75 Pf., Lith. griseola Mk. 1.20, Porto 10 resp. 30 Pf., Ausland 20 resp. 50 Pf. Tausch erwünscht.

H. Schröder, Schwerin i. M., Sandstrasse 4 b.

Habe abzugeben:

Eier: Dend. pini 10 Pf.; **Raupen:** Cosm. potatoria 50 Pf., Aret. caja 40 Pf., Cat. fraxini (klein) 40 Pf. pro Dtzd., Porto und Verpackung extra.

Erich Schacht, Brandenburg (Havel), Klosterstr. 25

Von einer sechsmonatlichen Auslandsreise zurückgekehrt, bitte ich meine verehrten entomologischen Freunde um recht zahlreiche Angebote von

palaearktischen Aberrationen, Hybriden, Hermaphroditen etc.

Ich kaufe nach wie vor davon alle interessanten Formen, wenn sie meiner Sammlung erwünscht sein sollten.

Vergüte Porto und sonstige Spesen, kommt es nicht zum Erwerb.

Dr. Max Wiskott, Breslau, Kaiser Wilhelmstr. 70.

Ausnahms-Offerte!

Folgende afrikanische Coleopteren gebe in ganz frischer, reiner Ia Qualität ab: **Dicranorrhina derbyana** ♂ Mk. 2.25, **Eudicella euthalia** ♂ Mk. 1.75, Smaragdesthes subsuturalis 50 Pf., oertzeni 50 Pf., Conradtia principalis 3 Mk., Sternocera var. elliptica 2 Mk., bertolini Mk. 1.50, lanifica Mk. 1.50, Sterapsis aeruginosa Mk. 1.20, ambigua 1 Mk. und viele Arten. Liste zu Diensten.

P. Ringler, Halle a. S, Viktoriaplatz 1.

Kameruner Dütenfalter!

Aus neuen Eingängen gebe ab: Ornith. zalmoxis 3 Mk., Pap. menestheus Mk. 1.70, nireus 1 Mk., demoleus 40 Pf., polycenes 50 Pf., Charaxes brutus 1 Mk., lucretius (violett) Mk. 1.30, ephyra 60 Pf., tiridates Mk. 1.50, eupale (grün) Mk. 1.20. Alles prima Qualität. Serien von 30 Stück enthaltend nur beste Arten in feinster Beschaffenheit 10 Mk.

K. Beuthner, Zwickau Sa. Burgstr. 22 II.

Seltenheit!

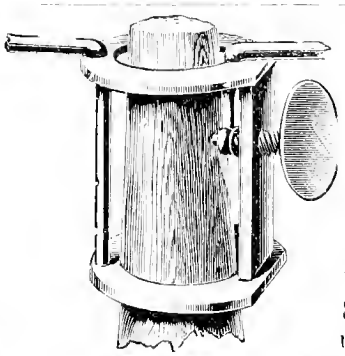
Kräftige, lebende, importierte Riesenpuppen des prächtigen Grosspinners **Gonimbrasia dehohra** Weym. aus Ostafrika, Stück 5 Mk., 2 Stück 9 Mk. gibt ab

P. Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz 1.

Indische Dütenfalter, Ia Qualität,

Cynthia pallida 40 Pf., Euthalia teutoïdes Mk. 1.25, Parthenos v. roepstorffi 40 Pf., Doleschallia bisaltide 25 Pf., Hebomoia roepstorffi Mk. 1.50, Cethosia nicobarica ♂ 60 Pf., Cirrochroa aoris 30 Pf., Amathusia v. andamana 75 Pf., Tanaetia cibaritis 1 Mk., Karadira andamanensis Mk. 1.50, Discophora celinde ♂ 60 Pf., ♀ Mk. 1.20, Elymnias cottonis 75 Pf., Ixias andamana Mk. 1.50, Eronia argolis 80 Pf., Junonia atlites 30 Pf., Hestia cadelli Mk. 2.50, Kallima albofasciata ♂ Mk. 2.75, ♀ Mk. 3.50, Papilio agamemnon 40 Pf., rhodifer 4 Mk., mayo Mk. 3.50, epaminondas 1 Mk., gygas ♂ Mk. 1.50, ♀ 5 Mk., polymnestor 2 Mk. **Bei Entnahme der ganzen Serie noch 10 % Rabatt.** Ferner offeriere in schönen Exemplaren: **Goliathus giganteus, Megasoma elephas, Macropus longimanus, Euchroma goliath. Macrodontia cervicornis, Eudicella gralli v. mechowi Mk 1.25 bis Mk. 1.75** (prächtige gabelförmig gehörnte Cetonide).

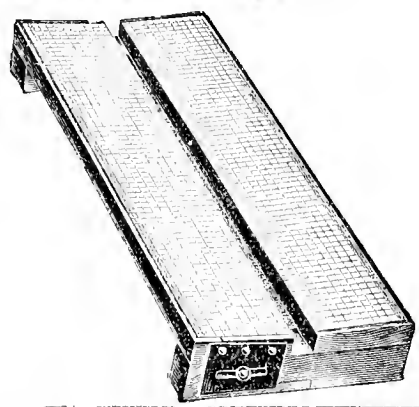
Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22,
Wohldorferstrasse 10.



Unübertroffen

ist mein Universal-Schmetterlingsfangnetz, von allen geprütten das beste, mit **Seidentüllbeutel, eigens präpariert,** äusserst zart und dabei fest, 100 cm Umf., nur 3 Mk. per Stück gegen Voreinsendung des Betrages franko.

Tötungsgläser



in praktischen Façons, **Spannbretter,** unübertroffen exakt und alle Utensilien für den Entomologen. Man verlange illustrierte Liste.

W. Niepelt, Zirlau b. Freiburg i. Schlesien.

Achtung! **Achtung!**

Aus dem Himalaya traf eine prachtvolle Faltersendung ein, die wegen Zeitmangel in Centurien vergeben wird. Jede Centurie enthält viele seltene Arten, die sonst nur im einzelnen zu haben sind, in bester Qualität. Der Preis von Mk. 50 pro Hundert ist in Anbetracht des grossartigen Inhalts verschwindend gering. Günstige Gelegenheit für Wiederverkäufer!

K. Dietze, Dobenaustr. 108 I. **Plauen i. V.**

Puppen: scita Dtzd. Mk. 1.50, paranympha Dtzd. Mk. 5.50, dilecta Dtzd. 5 Mk., caecigena 50 Pfg. per Stück.

Eier: cecropia à 100 Stück 1 Mk., polyphemus Mk. 1.75.

Rp. chrysorrhoea, grossulariata nach Übereinkunft. Tausch.

Hoff, Lehrer, **Erfurt.**

2000 Stück bosnische und ungarische Coleopteren mit Seltenheiten wie: Antroherpon ganglbaueri, cylindricolle, trebinjensis usw. mit 80 % Nachlass im ganzen oder in Teilpartien abzugeben.

Bei Anfrage Doppelkarte.

H. Thinell, Landskron, Böhmen.

Gesunde Raupen in jeder Anzahl

folgender Arten, am liebsten erwachsen, von Arg. euphrosyne, arsilache, dia, daphne, lathonia, aglaja, niobe, adippe, laodice, paphia, sowie auch Lycaenen und Chrysophanus-Arten werden **gegen bar** zu kaufen gesucht. Preisangaben erbeten an

Julius Kricheldorff, Berlin, Karlstr. 26.

Im Auftrag abzugeben eine Anzahl e. l. sup. Stücke des kostbaren

Papilio laglaizei ♂ und ♀

in gespannten Exemplaren. Preis nach Uebereinkunft. Eventuell auch Tausch auf gleichwertige Seltenheiten in vorzüglicher Qualität.

K. Dietze, Plauen i. V., Dobenaustr. 108, I.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Zu kaufen

ist eine hervorragend schöne Sammlung

Palaearktischer Tagfalter

bestehend aus 6073 Exemplaren

in 714 Arten und 949 Varietäten und Aberrationen

Katalogwert über 26.000 Mark.

Näheres durch

C. A. Erhardt in Stuttgart, Relenbergstrasse 78.

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.

▲▲▲ Ständige Lieferanten ▲▲▲

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt.

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66⅔ % an, die üblichen Katalogpreise

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.

Bis Mitte Oktober bin ich verreist. Korrespondenz und Sendungen kann ich erst nach meiner Rückkehr erledigen.

Max Bartel, Oranienburg bei Berlin.

100 Lepidopteren aus **Celebes** in ca. 50 Arten mit **Pap. capaneus**, polyphontes, der prächtig schillernden **Ceth. myrina**, der blauen Euploea **viola** und anderen herrlichen Arten 20 Mk., 50 Stück 11 Mk., 25 Stück 6 Mk.

100 dto. aus **Nord- und Südindien** in ca. 40—50 Arten mit Orn. **pompeus**, Pap. paris, ganesha, jason, Ceth. nietneri, **Attacus atlas**, feinen Charaxes, Euploea- und Danais-Arten 15 Mk., 50 Stück 8 Mk., 25 Stück 5 Mk.

50 dto. aus **Japan** in ca. 30 Arten mit **Pap. machaon (hippocrates** Riesen), Parn. glacialis, **Att. insularis** und schönen Vanessen 9 Mk.

100 dto. aus **Südamerika** in ca. 50 Arten mit Pap. **bunichus**, Morpho aega, laertes etc. 12.50 Mk., 50 Stück 7 Mk.

Centurie „Weltreise"

100 Prachtsachen aus allen Weltteilen in ca. 60 Arten mit Pap. **gigon**, capaneus, polyphontes, Morphos, Hestien, **Parthenos**, Attacus **atlas** und dem **prächtigsten Falter der Erde: Urania croesus** 30 Mk. Alles in Düten und Ia. Qual.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Exotensammlung

sehr schöne und seltene Stücke enthaltend, in vier hochfeinen Schränken und zirka 70 Kästen aus echt amerikanischem Holze ist zu verkaufen.

Hoff, Lehrer, **Erfurt.**

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 49** (für **1906, 94 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, Bücher, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Insektenkasten sowie alle entom. Utensilien in anerkannt solider Ausführung liefert billigst **Jul. Arntz, Elberfeld.**
Illustrierte Preisliste gratis.

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Arctia fasciata,
einer der schönsten Bären, frisch geschlüpft, spannweich, Stück nur Mk. 1.50.
K. Dietze, Plauen i. V., Dobenaustr. 108, I.

Procerus gigas, Antisphodrus schreibersi v. schmidti, Batyscia hoffmanni, Cychrus schmidti sind im Tauschwege abzugeben gegen palaearktische Carabinae.
Franz Tercek, k. k. Bezirksförster, **Kirchheim,** Oesterr. Küstenland.

3 Pfg. kostet eine **chrysorrhoea**-Puppe 50 Stk. gegen Mk. 1.50 franko.
Joh. Lang, Grabengasse, **Eichstätt,** Bayern.

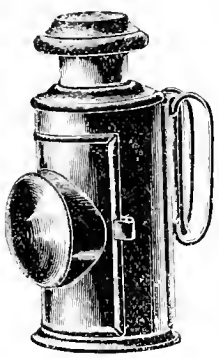
Ornithoptera goliathus
♀, 1 Exemplar abzugeben.
W. Niepelt, Zirlau b. Freiburg, Schlesien.

Nehme im Tausch gegen bessere la Falter Puppen aller besseren Arten in Anzahl.
Hoff, Lehrer, **Erfurt.**

Ein Spezial-Verzeichnis über **Saturniden** und verwandte Gattungen aller Faunengebiete (Sammlung Dr. Matzner) ist soeben erschienen und steht Interessenten zu Diensten. Ebenso eine Spezialliste über **afrikanische Lepidopteren.**
Naturhist. Institut „Kosmos" Hermann Rolle, **Berlin S. W. 11** Königgrätzerstr. 89.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Felix L. Dames, Berlin, W. 62
kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.



Neuschild's
„Laterna entomologica"
zum Ködern
zum Raupensuchen
zum Lichtfang
„die beste Laterne"
mit Leuchtlinse. Verdunkler. ff. Flachbrenner.
Bestens bewährt auf meinen Reisen nach Spanien, Marokko, Korsika, Sahara etc., à 3 Mark. Porto extra. Nachnahme.

„**Netzbeutel**" in naturgrüner Mimikryfarbe, bestens bewährt und nicht abschreckend, à 1 Mk.
Porto und Nachnahme extra.
A. Neuschild, Berlin SW., 48.
Wilhelmstrasse 13.

Sofort abgebbar:
Räupchen: Saturnia pavonia Dtzd. 30 Pf., Saturnia pyri Dtzd. 50 Pf., Malacos. neustria 25 Pf., Antheraea pernyi Dtzd. 50 Pf.
Raupen. Melitaea dictynna Dtzd. 80 Pf.
Puppen: Thecla spini Dtzd. 1 Mk. 83a
Ernst A. Böttcher, Naturalien u. Lehrmittel-Anstalt, **Brüderstrasse 15, Berlin C. 11.**

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

1. Juli 1907. № 7. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben in Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs at Zurich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific par of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10.— 5 fl. 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. 8 Pfennig per 1 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 1 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Zwei neue Carabus-Formen von der Balkanhalbinsel.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee.

Carabus caelatus Hilfi nov. subspec.

Von Carabus caelatus volujakianus Apf. durch kohlschwarze Färbung, noch weit mehr croaticus-ähnliche kurze und gedrungene Gestalt und kräftigere, aber verworrene Skulptur der Flügeldecken verschieden, 25—30 mm. Vran und Cvrstnica Planina in der Herzegowina.

Unter einer Anzahl mir dieses Frühjahr von Hrn. Otto Leonhard in Blasewitz zur Einsicht gesandten, von ihm und Herrn Hilf gesammelten Balkan-Caraben befand sich eine Suite dieser neuen, auffallenden caelatus-Rasse, die mich auf den ersten Blick, besonders in einzelnen Stücken, in Verlegenheit setzte, ob ich eine caelatus- oder eine croaticus-Form vor mir habe. Da der Penis bei sämtlichen ♂♂ leider nicht sichtbar war, so musste ich mich an die andern Unterscheidungsmerkmale halten und fand denn auch an dem nicht erweiterten und nicht behaarten vierten Fussgliede der männlichen Vordertarsen, sowie an den deutlich längern Episternen der Hinterbrust sofort heraus, dass ich es mit einer caelatus-Rasse zu tun habe. Immerhin ist es erstaunlich, wie diese beiden Arten in ihrem ganzen Habitus sich nähern können.

Die ganze Körperform ist viel kürzer als bei allen andern caelatus-Rassen, genau so, wie bei croaticus, der Halsschild kürzer und breiter und namentlich bei den ♀♀ vor der Mitte mehr gerundet erweitert.

Die Skulptur ist kräftiger und zerhackter, als bei dem ihm sonst am nächsten kommenden volujakianus, und es zeigt sich deutlich die Tendenz, die primären und sekundären Intervalle auf Kosten der tertiären zu verstärken. Es treten denn auch die primären als sehr kräftige Tuberkeln ganz besonders scharf aus der ganzen Skulptur hervor, die sekundären schon bedeutend langgliedriger, aber immer noch viel kräftiger als die tertiären. Ausserhalb des dritten primären Interwalles ist die ganze Skulptur verworren.

Wenn ich schreibe, dass der ganze Käfer total croaticus-ähnlich aussehe, so muss ich doch noch darauf aufmerksam machen, dass er in dieser Beziehung nicht etwa den in denselben Lokalitäten vorkommenden croaticus nahekommt, sondern am meisten den bosnischen croaticus Schmidti Apf. und zwar in Farbe, Gestalt und Grösse und Skulptur. Dagegen zeichnen sich gerade die croaticus der Cvrstnica Planina (von der Vran Planina habe ich keine solchen) durch sehr geringe Grösse und ganz schmale Gestalt aus und kommen dem durmitorensis Apf. vom Durmitor in Montenegro ganz nahe. Auch befinden sich darunter prächtig grüne Exemplare wie unter bosnicus Apf. Es ist dies ein weiterer Beweis, dass croaticus und caelatus trotz der grossen habituellen Ähnlichkeit doch verschiedene Arten sind.

Carabus catenatus plassensis nov. subspec.

Von Carabus catenatus Parreyssei Pall. durch bedeutend grössere und gestrecktere Gestalt, etwas länger ausgezogene Hinterlappen des Halsschildes und schon etwas nach vorn gekrümmten Penis verschieden.

Färbung meistens dunkel, blauschwarz, violettschwarz, schwarzgrün mit blauem oder violettem

Rande, sehr selten dunkel erzgrün oder etwas heller grün. 25—32 mm.

Auf dem bewaldeten Abhange der Plassa bei Jablanica an der bosnisch-herzegovinischen Grenze von Herrn Leonhard in grösserer Anzahl erbeutet.

Ich betrachtete diese schönen Tiere schon seit Erhalt derselben als eine Übergangsform zwischen catenatus und Parreyssei.

In der letzterhaltenen Sendung von Herrn Leonhard befindet sich nun eine kleine Suite catenatus von der Vran und Cvrstnica Planina, Tiere, die jedenfalls als dinaricus Apf. anzusprechen sind, obschon sie eine etwas schlankere Gestalt zu haben scheinen als die typischen dinaricus aus der alpinen Region der dinarischen Alpen, die mir von Ansehen nach nicht bekannt sind.

Mit diesen dinaricus von der Vran und Cvrstnica Planina bildet nun die neue Rasse plassensis eine ununterbrochene Kette, von catenatus typ. über fontanellae, dinaricus, plassensis, Gattereri mit seiner kleinalpinen Unterrasse Gangelbaueri zu Parreyssei typ., so dass ich Parreyssei mit seinen Formen absolut nicht mehr als eigene Art, sondern nur als catenatus-Rasse anerkennen kann.

Unter fast allen diesen Rassen gibt es einzelne Exemplare, bei denen mehr oder weniger deutlich noch ein vierter primärer Kettenstreifen vorhanden ist, ein Zeichen, dass auch diese Art von Ahnen mit mehr als drei Streifensystemen abstammt.

Adelpha Ehrhardi spec. nov.

Von Wilhelm Neuburger, Berlin.

Staudinger erwähnt in seinem Werk „Exotische Tagfalter“ p. 143 abweichende Stücke von Adelpha alala Hew. aus Chanchamayo, bei denen die gelben Binden sehr reduziert sind und bei einem Stücke ganz fehlen. Diese abweichenden Formen habe ich nun in meiner Sammlung zwar nicht aus Peru, woher sie Staudinger erhielt, sondern von Santa Inéz (Ecuador), Merida (Venezuela) und aus Bolivien. Bei den Stücken aus sämtlichen drei Ländern fehlt die braune Binde der Hinterflügeloberseite, die bei alala Hew. stets vorhanden ist, gänzlich. Bei dem Stück aus Bolivien ist die braune Binde der Vorderflügel sehr stark ausgeprägt, bei dem Stück aus Venezuela geringer, während sie bei dem Stück aus Ecuador fast vollständig verloschen ist. Dieses Stück aus Ecuador, wie es in einem einzigen Stück auch Staudinger aus Peru erhielt, stellt also die typische Form der neuen Adelpha Ehrhardi dar: trotzdem müssen die Stücke aus Venezuela und Bolivien auch zu der neuen Form und nicht zu alala Hew. gezogen werden, wegen dem gänzlichen Mangel der braunen Binden auf den Hinterflügeln. Übrigens ist die weisse Fleckenbinde bei allen drei Stücken von Ehrhardi breiter als bei den mir vorliegenden Stücken von alala Hew. aus Venezuela. Von corcyra Hew. und collina Hew. ist Ehrhardi sofort durch die viel breitere weisse Binde unterschieden.

Historische Notizen über Neptis lucilla Denis und Beschreibung von neuen Formen.

von H. Fruhstorfer.

Im Standingerschen Katalog findet sich als Autor unserer feinen Neptis Fabricius angegeben, dadurch geschieht unsern verdienstvollen Landsleuten Denis und Schiffermüller, den Herausgebern des Wiener Verzeichnisses, ein grosses Unrecht. Denis beschrieb die Art bereits 1776 und Fabricius bezieht sich in den von Staudinger zitierten Mantissa Insectorum 1787, also 11 Jahre später, ausdrücklich auf Denis und synonimiert mit vollem Recht auch Espers camilla mit lucilla Denis.

Die Kenntnis und Bewertung der Lokalrassen von lucilla ist auch sonst noch eine ungenügende und insbesondere die Anrechte der alten Autoren nicht gerecht würdigende.

Es sei mir deshalb gestattet, folgende Tabelle als Versuch einer Klärung aufzustellen:

Neptis lucilla Denis.

a) *lucilla lucilla* Denis.

P. l. Denis und Schiffermüller, Wiener Verzeichnis 1776, p. 173.

Fabricius, Mantissa Insectorum 1787, p. 55 „Austria“.

Nymphalis l. Godart, Enc. Méth. 1823, p. 431 u. 432, partim. Autriche, Hongrie, Styrie, Dalmatie.

Neptis lucilla Butler, Cat. Fabr. Lep. 1869, p. 62.

Neptis l. Leech, Butt. China etc., p. 206.

Paraneptis l. Moore, Lep. Ind., p. 214.

Exemplare, die ich bei Bozen und Meran fing, differieren erheblich von solchen aus der Umgebung Wiens durch schmälere weisse Binden der Hinterflügel.

Patria: Wien, Tyrol, alle südlichen Kronländer der österreichischen Monarchie.

b) *lucilla fridolini* nov. subspec.

Nymph. l. Godt. l. c. partim. Russie.

N. l. Rühl, Eur. Grossschm. 1895, p. 339 u. 776 partim.

Bartel, Iris 1902, p. 90.

Von voriger durch das fröhlichere und reichere Weiss auf allen Flügeln leicht zu trennen. Alle weissen Binden und besonders alle Fleckchen in und um die Zelle ausgedehnter, was besonders beim ♂ auffällt. Auch die Unterseite lebhafter kastanienbraun und die meist schwarze, seltener weisse Submarginalbinde der Hinterflügel prominenter.

Patria: Saratow (Dr. A. Fridolin leg.), Tiflis, Sarepta (Rühl), Orenburg (Bartel).

c) *lucilla coenobita* Cramer-Stoll.

Pap. e. Stoll, IV, 1782, p. 15, t. 296 f. C. D. Wolga, Grenzen von China.

Nymphalis luc. Godt. l. c. partim., genaue Literaturzitate.

Nept. lucilla v. ludmilla, Herrich-Schäffer, Schmett. Europas 1851, f. 546.

N. luc. und ludmilla Leech l. c. Amur.

Wenn mein verdienstvoller, durch seine Geäderstudien als Bahnbrecher so bedeutender Landsmann Herr. Scheffer den alten Godart genau studiert hätte, wäre ihm nicht entgangen, dass Godart schon Cramer-Stolls Figuren zitierte und dass die berühmten Holländer seine ludmilla als coenobita unverkennlich abgebildet haben.

Coenobita tritt am Amur in zwei Formen auf und zwar genau so wie sie Cramer darstellt, mit sehr breiter weisser Medianbinde der Hinterflügel, (von Korb dort in Anzahl gefunden) und in einer Form mit stark verschmälerter Hinterflügelbinde.

Mir fehlt hier nun das Herrich-Schäffersche Werk und so kann ich nicht feststellen, mit welcher von diesen Formen ludmilla zusammenfällt; sollte aber der Regensburger Autor die breitbindige Rasse benannt haben, wird für diejenige mit verengtem Mittelband ein Name frei, als welchen ich *synetairus* (der Mitgenosse) vorschlagen würde.

Patria: Sibirien, Amur (Coll. Fruhstorfer), Siebenbürgen? (Rühl).

d) *lucilla magnata* Rühl.

Patria: Mongolei (Rühl), Korea, Mongolei (Leech).

e) *lucilla* **insularum** nov. subspec.

Neptis lucilla Leech, l. c. partim.; Rühl p. 340 partim.

N. lucilla var. magnata Staudgr.-Rebel, Katalog 1901, p. 23 partim.

„Exemplare aus Yesso haben mehr, andere, von Oiwake weniger Weiss als typische lucilla." Leech.

Bedeutend grosser als coenobita und lucilla fridolini, alle weissen Flecken aber namentlich in Anbetracht der Grösse noch mehr reduziert als bei schmalstreifigen coenobita. Die Medianbinde der Hinterflügel verschmälert sich im Analwinkel, anstatt sich dort zu verbreitern, wie bei den übrigen lucilla-Formen.

Die ad- und submarginalen Binden der Flügelunterseite auf ein Minimum reduziert, Grundfarbe dunkelkastanienbraun.

Patria: Hondo, Japan, ohne genaueren Fundort.

Im Staudingerschen Katalog finden sich ferner folgende Lokalrassen als Synonyme zusammengezogen:

Neptis pryeri *pryeri* Butler 1871. Japan.

Neptis pryeri *arboretorum* Obthr. 1876. China.

ferner:

Neptis alwina *alwina* Bremer 1853. China.

Neptis alwina *kaempferi* de l'Orza 1867. Japan.

völlig ausgelassen wurde:

Neptis *excellens* Butler 1878. Japan.

An Stelle des unglücklichen Namens Neptis *aceris*, im Sinne Staudingers, muss Neptis *hylas* Linné 1758 treten und zwar als hylas *sappho* Pallas 1771.

Diloba caeruleocephala L. (ab).

von Oskar Schultz.

Mit der Fundortangabe „Scharud, Persien" erhielt ich eine Form von Diloba caeruleocephala L., welche sich durch die eigenartige Gestalt der grünlichweissen, innen dunkler bestäubten Makeln auf den Vorderflügeln vom Typus unterscheidet.

Während bei typischen Exemplaren dieser Art sämtliche Makeln zu einem grossen Fleck zusammenfliessen, sind hier die Nieren- und Ringmakel durch die Grundfarbe deutlich breit von einander getrennt, stehen also isoliert auf dunklem Grunde und sind an Grösse sehr reduziert gegenüber typisch gezeichneten Stücken.

Im übrigen unterscheidet sich die mir vorliegende Form in keiner Hinsicht von gewöhnlichen europäischen Exemplaren; sie zeigt nicht die Charakteristika, welche für die var. armena im Katalog von Dr. Staudinger-Rebel (pallidior, al. ant. cinereis) angegeben werden.

Ob diese Form mit getrennten Makeln in Persien als konstante Varietät auftritt oder nur eine zufällige

Aberration ist, muss weiteren Forschungen vorbehalten bleiben.

Bekanntlich findet sich bei europäischen Stücken von Diloba caeruleocephala L. bisweilen auch die Trennung der Makeln. Derartige Stücke wurden von mir und andern Sammlern vereinzelt gezogen, auch ein Stück im Freien gefangen.

Durch die Bezeichnung *ab. et var. separata* ist diese Form mit getrennten Makeln nach ihrem vom Typus abweichenden Habitus genügend gekennzeichnet; ich schlage vor, sie unter diesem Namen in die entomologische Nomenklatur aufzunehmen.

Diagnose der ab. et var. *separata* m.: al. ant. maculis disiunctis.

Fundort: Europa, unter der Stammart (ab.); Nord-Persien (var.?)

Berichtigung.

In Nr. 6 der Soc. entom. S. 42, Spalte 1, soll es heissen: „Zwei neue *Formen* der Gattung Heliconius", nicht *Loka* formen.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Paul Born ging als Geschenk ein:
Die Carabenfauna der Bukowina
Coptolabrus jankowskii fusanus nov. subsp.
von Paul Born.
Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Bei Hermann Rolle in Berlin ist erschienen ein Nachtrag zum Verzeichnis exotischer Coleopteren des Naturhistorischen Instituts „Kosmos" nebst einer Liste neuer Lose palaearktischer und exotischer Käfer.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn B. S. in L. Kann Ihnen sämtliche Jahrgänge liefern mit Ausnahme von Jahrg. 1 und 2, die völlig vergriffen sind.

Herrn F. V. in W. Die Raupen waren fast alle angestochen, nur einige kamen zur Verpuppung; aber es ist ja immer riskiert bei dieser Art und der Lieferant nicht verantwortlich zu machen. Können Sie mir einige Paar schöne Falter davon liefern?

Herrn W. M. in B. Die Streifbänder sind wirklich zu empfehlen; sie sind übrigens schon seit mehreren Jahren eingeführt und in verschiedenen Breiten zu haben.

Anzeigen.

Coleopteren-Offerte!

Doreadion infernale 1 Mk., **Potosia v. pyrodera Mk. 1.50** (ausser jousselini die schönste pal. Cetonide, fehlt in den meisten Sammlungen), v. diocletiana 60 Pf., **preyeri 3 Mk.**, Carabus rutilans 1 Mk., **v. perignitus 5 Mk.**, Anisoplia austriaca v. major, Potosia v. phoebe, Doreus musimon, Glaphyrus maurus, Elaphocera augusta etc. etc.

Exotische Schaustücke: Euchroma goliath Mk. 1.20, Sternocera boucardi Mk. 1.75, Macrodontia cervicornis 7—10 Mk., Macropus longimanus 2 Mk., Goliathus giganteus, Megasoma elephas, Eudicella gralli v. mechowi Mk. 1.25 bis Mk. 1.75 (prächtige, gabelförmig gehörnte Cetonide).

Aus Brasilien ist eine grosse Sendung **Wespennester** und **Termitenbauten** eingetroffen. Mache Auswahlsendungen.

Heinrich E. M. Schulz, Entomologisches Institut, **Hamburg 22**, Wohldorferstrasse No. 10.

Suche im Tausch gegen andere bessere Coleopteren, von welchen 10 bis 15,000 Arten Europäer und viele 1000 Arten Exoten auf Lager habe, gegenseitig Wert gegen Wert nach Stgr., jedoch portofrei nachstehende Arten:

10 Cicindela flexuosa, 10 Cychrus attenuatus, 10 Carabus bonelli, 100 Carabus auronitens, 100 Carabus clathratus, 30 Blethisa multipunctata, 150 Dytiscus latissimus, 10 Acilius sulcatus, 100 Hydrophilus piceus, 30 Staphylinus caesareus, 300 Oryctes nasicornis ♂♂, 150 Potosia speciosissima, 30 Capnodis tenebrionis, 20 Capnodis tenebricosa, 50 Lampra rutilans, 50 Agrilus viridis, 20 Lacon murinus, 30 Elater sanguineus, 10 Xylopertha sinuata, 30 Lampyris noctiluca, 60 Anobium pertinax, 50 Balaninus nucum, 30 Bruchus pisorum, 20 Hylesinus crenatus, 10 Hylastinus trifolii, 30 Carpophorus pini, 30 Dendroctonus micans, 20 Hylastes linearis, 20 Hylastes opacus, 30 Tomicus typographus, 30 Xyleborus monographus, 10 Dryocoetus aceris, 20 Yps acuminatus, 20 Necydalis major, 100 Prionus coriarius, 100 Purpuricenus koehleri, 100 Rosalia alpina, 100 Monochammus sartor. Kaufe auch.

Listen über einzelne Familien werden zugesendet.

Eugen Dobiasch, Naturalienhandlung, **Wien II/8**, Kronprinz Rudolfstrasse 50.

Raupen: Bomb. trifolii à Dtzd. 40 Pf., Sat. pavonia à Dtzd. 40 Pf.; **Puppen:** Dil. caeruleocephala Dtzd. 50 Pf., Porth. chrysorrhoea Dtzd. 35 Pf.; **Falter** (gespannt): Deil. euphorbiae Dtzd. 70 Pf., Sat. pavonia Dtzd. 70 Pf., Van. atal., urticae, jo Dtzd. 50 Pf., lieferbar exkl. Verpackung und Porto durch

Fr. Xav. Weindl, Würzburg, Seelbergstr. 8.

Att. atlas e. l.,
Riesentiere, in Düten, Paar 3—4 Mk.
K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Schaustücke!

Ornith. paradisea 25 Mk., pegasus 6 Mk., cassandra (prachtvoll) 15 Mk., pompeus Mk. 3.75 per Paar, zalmoxis à 3 Mk., Pap. joësa, herrlich blau, 6 Mk., autolycus 3 Mk., paris 1 Mk., ganesha Mk. 1.24, arjuna 2 Mk., euchenor Mk. 1.70, aegeus Mk. 1.75, macleayanus 2 Mk., nireus 1 Mk., polycenes 1 Mk., Morpho menelaus, riesig, blau glänzend Mk. 3.75, cypris 3 Mk., sulkowskyi Mk. 2.25, Caligo martia 5 Mk., atreus Mk. 3.50, brasiliensis Mk. 1.75, Catagramma mionina 50 Pf., Hebemoia vossii 2 Mk., Nytalaemon metaurus, herrlich, Mk. 2.25, Anth. janetta 5 Mk. (per Paar), Char. eupale, grün, Mk. 1.20, lucretius, violett, Mk. 1.30, ephyra 75 Pf. und viele andere. In Düten 10 Prozent billiger. Auswahlsendungen.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 2211.

Habe abzugeben:

Raupen: Cosm. potatoria 50 Pf., Sat. pavonia 30 Pf., Cat. fraxini 50 Pf., Arct. caja 40 Pf.

Puppen: Pyg. anastomosis 50 Pf., Cos. potatoria 80 Pf., Arct. caja 80 Pf. pro Dutzend. Porto und Verpackung extra.

Erich Schacht, Brandenburg (Havel), Klosterstrasse 25.

Puppen à Dutzend: Franconica 2 Mk., rubricosa Mk. 1.20, spartiata 75 Pf., cucullatella 75 Pf., Lith. griseola Mk. 1.20, deplana 75 Pf. Porto 30 Pf., Ausland 50 Pf.

Auch Tausch gegen später zu liefernde Puppen von machaon, podalirius, Schwärmer, Puppen etc.

H. Schröder, Schwerin i. Mecklenburg, Sandstrasse 4 b.

Käfer: Chalc. mariana Dtzd. 60 Pf., Agrilus biguttatus Dtzd. 1 Mk., Frassstücke von Agr. big. à 20 Pf., Hyl. dermestoides Dtzd. 60 Pf., Aesalus scaraboides Dtzd. 1 Mk., Bostr. typogr. Dtzd. 35 Pf., Frassstücke 30 Pf., Frassstücke Sirex gigas 25 Pf., Carp. pomonana Dtzd. Mk. 1.50, Tortr. viridana Dtzd. 70 Pf., Sm. ocellata Eier Dtzd. 10 Pf.

Anzeige: Kaufe Varietäten von A. caja und hebe, villica, sowie Monstruositäten (5 Flügler).

Theodor Voss, Düsseldorf, Corneliusstr. 52.

Digne-Falter!

Wegen grossen Vorrates offeriere 100 Falter aus dieser berühmten Lokalität und Alpes-Maritimes (Südfrankreich) mit sehr seltenen Arten, Apamea dumerilii, Am. vetula, Plus. chalcytes, feinen Agrotis, Lycaena, Melitaea, Satyrus, Char. jasius, nerii etc., für den sehr billigen Preis von nur 15 Mk. Prachtserie, alles Ia. genadelt und gespannt.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 2211.

Zu kaufen gesucht.

Puliciden (Flöhe) von Säugetieren und Vögeln. Wegen Instruktionen zum Sammeln und Kaufbedingungen bitte sich zu wenden an

The Hon. N. Charles Rothschild, 5 & 6 Chelsea Court, Chelsea Embankment, **London SW.**

Soeben erschienen:

Nachtrag zum Verzeichnis

Exotischer Coleopteren

des Naturhistorischen Instituts „**Kosmos**"

von **Hermann Rolle**

Berlin SW. 11, Königgrätzerstrasse 89,

einschliesslich einer Liste neuer Lose exotischer und palaearktischer Käfer.

Synth. phegea, von der Nahe, grosse Form, Freilandcopula, Dutzend **Eier** 30 Pf.

F. Kilian, z. Zt. **Kreuznach a. d. Nahe,** Baumstrasse 2 II.

Ohannes N. Dellalian, Séricicole graîneur et collect. de tous les objets d'hist. nat. (entomologie), **Adana**, Turquie d'Asie, offeriert im ganzen zu sehr reduzierten Preisen und gegen Barzahlung: Procerus laticollis 40 Pf., Procrustes mulsantianus 10, Cetonia jousselini 40, Julodis var. syriaca 10, Cerambyx 10, Cetonia, Potosia 10; die kleineren zu je 100 zu niederen Preisen. Offeriere einzelne Cicindeliden Curculioniden, Lucaniden etc. etc. Die vorausbezahlten Bestellungen werden prompt erledigt. Auch wird jeder gewünschten Präparationsart Rechnung getragen. Korrespondenz französisch.

Asie-Mineure!

Benjamin H. Boyadjian à Adana vend Coléoptères, Lépidopteres, Orthoptères, Hyménoptères, Mollusques, Reptiles, peaux, crânes et squelettes d'animaux sauvages et tout objet d'histoire naturelle chassé sur demande.

Prix très réduit!

Ganz frisch eingetroffen!

„Pompöse Paradiesfalter" Ornithoptera paradisea ♂♂, ♀♀; Wiederverkäufern bei Mindestabnahme von 12 ♂♀ gegen sofortige Kassa „Gros-Offerte".

Ferner empfehle aus neuen, diesjährigen Sendungen u. a. nachfolgende **Paradestücke: Papilio** blumei, ulysses, autolycus, joësa, ambiguus, **Teinopalpus** imperialis, **Armandia** fidderdalii, **Morpho** cypris, **Agrias** amydon, **Ornithoptera** cassandra, zalmoxis, hippolytus etc. etc.

Bekannten Herren und Museen **Auswahlsendungen** bereitwilligst.

Abonnement schon von 5 Mk. an per Monat.

A. Grubert, Berlin N. W. 21, Turmstr. 37.

Zu kaufen

ist eine hervorragend schöne Sammlung

Palaearktischer Tagfalter

bestehend aus 6073 Exemplaren in 714 Arten und 949 Varietäten und Aberrationen.

Katalogwert über 26.000 Mark.

Näheres durch

C. A. Erhardt in Stuttgart, Relenbergstrasse 78.

Aus Neu-Guinea

offeriere ich in frischen gespannten Exemplaren. Ornithoptera pegasus ♀ 2 Mk., Calliploea pumila ♂ 50 Pf., Salpinx hisme ♂ 60 Pf., Stictoploea inaequalis ♂ Mk. 1.25, Euploea salwattensis 2 Mk., Tenaris bouruthi ♂ 1 Mk., artemis Mk. 1.25, catops ♂ 60 Pf., Junonia antigone ♂ Mk. 1.25, Parthenos aspila ♂ 80 Pf., Nyctalemon zampa ♀ Mk. 1.50, Euchromia iris ♂ 1 Mk. Porto und Verpackung extra.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

---

100 Lepidopteren aus **Celebes** in ca. 50 Arten mit **Pap. capaneus**, polyphontes, der prächtig schillernden **Ceth. myrina**, der blauen Euploea **viola** und anderen herrlichen Arten 20 Mk., 50 Stück 11 Mk., 25 Stück 6 Mk.

100 dto. aus **Nord- und Südindien** in ca. 40—50 Arten mit Orn. **pompeus**, Pap. paris, ganesha, jason, Ceth. nietneri, **Attacus atlas**, feinen Charaxes, Euploea- und Danais-Arten 15 Mk., 50 Stück 8 Mk., 25 Stück 5 Mk.

50 dto. aus **Japan** in ca. 30 Arten mit **Pap. machaon (hippocrates** Riesen), Parn. glacialis, **Att. insularis** und schönen Vanessen 9 Mk.

100 dto. aus **Südamerika** in ca. 50 Arten mit Pap. **bunichus**, Morpho aega, laertes etc. 12.50 Mk., 50 Stück 7 Mk.

Centurie „Weltreise"

100 Prachtsachen aus allen Weltteilen in ca. 60 Arten mit Pap. **gigon**, capaneus, polyphontes, Morphos, Hestien, **Parthenos**. Attacus **atlas** und dem **prächtigsten Falter der Erde: Urania croesus** 30 Mk. Alles in Düten und Ia. Qual.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Bis Mitte Oktober bin ich verreist. Korrespondenz und Sendungen kann ich erst nach meiner Rückkehr erledigen.

Max Bartel, Oranienburg bei Berlin.

Papilio machaon var. sphyrus (asiaticus).

Habe einige Pärchen dieser seltenen Var. ex Palästina in schönen gespannten Stücken zu **1 Mk.** (♀ ♂) abzugeben.

Ferner gebe ab erwachsene Raupen von Larentia picata das Dutzend zu **50** Pf. Schlüpfen im Juli.

H Gauckler, Karlsruhe i. B., Kriegstr. 188 II.

Gesunde Raupen in jeder Anzahl

folgender Arten, am liebsten erwachsen, von Arg. euphrosyne, arsilache, dia, daphne, lathonia, aglaja, niobe, adippe, laodice, paphia, sowie auch Lycaenen und Chrysophanus-Arten werden **gegen bar** zu kaufen gesucht. Preisangaben erbeten an

Julius Kricheldorff, Berlin, Karlstr. 26.

Nehme im Tausch gegen bessere Ia Falter Puppen aller besseren Arten in Anzahl.

Hoff, Lehrer, **Erfurt.**

Biologien

von Pier. brassicae, Van. polychloros, Mel. neustria, L. dispar, Phal. bucephala in schwarzen, sicher schliessenden Glaskasten, à 10 Mk.

Jeder Kasten enthält Eier, Raupen in verschiedenen Altersstufen auf der Futterpflanze, Nester, Kokons, geschlossen und geöffnet, Puppen, Hülsen, Falter im Schlüpfen begriffen, sitzend und fliegend, Raupenkot, Frasstücke, Schlupfwespen etc.

Puppen von Od. sieversi, Stück 1 Mk., Dutzend 10 Mk.

Falter von Od. sieversi p. ♂♀ 6 Mk., Att. orizaba p. ♂♀ 3 Mk.

Al. Kaspar, Lehrer in **Powel** bei **Olmütz**, Mähren.

Von einer sechsmonatlichen Auslandsreise zurückgekehrt, bitte ich meine verehrten entomologischen Freunde um recht zahlreiche Angebote von

palaearktischen Aberrationen, Hybriden, Hermaphroditen etc.

Ich kaufe nach wie vor davon alle interessanten Formen, wenn sie meiner Sammlung erwünscht sein sollten.

Vergüte Porto und sonstige Spesen, kommt es nicht zum Erwerb.

Dr. Max Wiskott, Breslau, Kaiser Wilhelmstr. 70.

Felix L. Dames, Berlin, W. 62

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.

▲▲▲ Ständige Lieferanten ▲▲▲

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt.

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

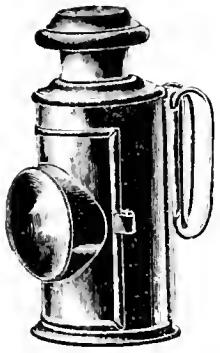
Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—60 % au, die üblichen Katalogpreise

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.



Neuschild's

„Laterna entomologica"
zum Ködern
zum Raupensuchen
zum Lichtfang

„die beste Laterne"

mit Leuchtlinse, Verdunkler, ff. Flachbrenner.

Bestens bewährt auf meinen Reisen nach Spanien, Marokko, Korsika, Sahara etc., à 3 Mark. Porto extra. Nachnahme.

„**Netzbeutel**" in naturgrüner Mimikryfarbe, bestens bewährt und nicht abschreckend, à 1 Mk.

Porto und Nachnahme extra.

A. Neuschild. Berlin SW., 48.
Wilhelmstrasse 13.

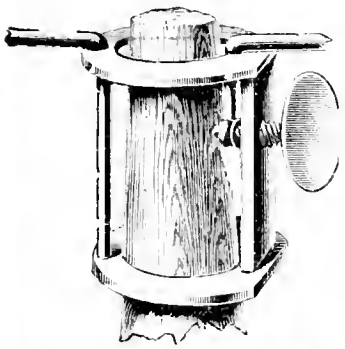
Papilio rhodifer,

in Ia Qualität, gespannt, prächtiger, langgeschwänzter Papilio von den Andamanen, ♂ 3 Mk., ♀ 5 Mk. Porto und Verpackung extra. Voreinsendung oder Nachnahme.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Insektennadeln

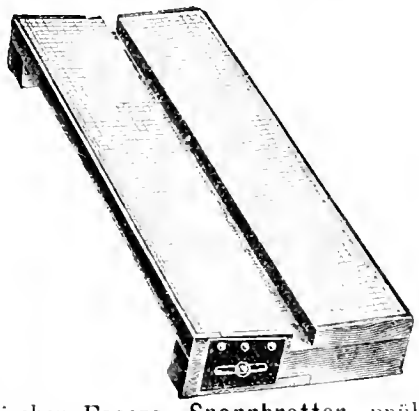
weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.



Unübertroffen

ist mein Universal-Schmetterlingsfangnetz, von allen geprüften das beste, mit **Seidentüllbeutel, eigens präpariert**, äusserst zart und dabei fest, 100 cm Umf., nur 3 Mk. per Stück gegen Voreinsendung des Betrages franko.

Tötungsgläser



in praktischen Façons, **Spannbretter**, unübertroffen exakt und alle Utensilien für den Entomologen. Man verlange illustrierte Liste.

W. Niepelt, Zirlau b. Freiburg i. Schlesien.

Lucanus cervus

Hirschkäfer, und Carabus coriaceus, trocken oder in Formalin, könnte ich auf Wunsch im Sommer in jeder Anzahl liefern und suche Engros-Abnehmer dafür. C. coriaceus in der grossen kaukasischen, prachtvoll genarbten Form. Preisgeboten sehe ich gerne entgegen.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Procerus gigas, Antisphodrus schreibersi v. schmidti, Batyscia hoffmanni, Cychrus schmidti sind im Tauschwege abzugeben gegen palaearktische Carabinae.

Franz Tercek, k. k. Bezirksförster, **Kirchheim**, Oesterr. Küstenland.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Soeben eingetroffen:

Apaidia mesogona ♂ 10 Mk., Dyspessa salicicola ♂ 5 Mk., Euchlorfia japonica ♂ 3 Mk., Thais cerisyi ♂ 50 Pf., ♀ 90 Pf., Parnassius citrinarius ♂ 1 Mk., Aporia peloria ♂ Mk. 2.50, Pieris rapae v. orientalis ♂ 50 Pf., ♀ 70 Pf., Pieris mesentina ♂ 40 Pf., ♀ 50 Pf., Euchloë belia v. ausonides ♂ 2 Mk., Euchloë eupheno ♂ 40 Pf., ♀ 70 Pf., Euchloë euphenoides ♂ 30 Pf., Teracolus fausta ♂ oder ♀ 1 Mk., Colias montium ♂ 3 Mk., Neptis phylira ♂ 3 Mk., Pyrameis virginiensis ♂ 1 Mk., Polygonia egea 40 Pf., Argynnis nerippe ♂ 2 Mk., ♀ Mk. 2.50, Danais chrysippus ♂ 50 Pf., ♀ 90 Pf., Melanargia titea ♂ 40 Pf., Melanargia titea v. wiskotti ♂ 1 Mk., Melanargia arge ♂ Mk. 1.50, ♀ 2 Mk.

Alles feinste Qualität, gespannt, ganz frisch. Porto und Verpackung extra.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Ein Spezial-Verzeichnis über **Saturniden** und verwandte Gattungen aller Faunengebiete (Sammlung Dr. Matzner) ist soeben erschienen und steht Interessenten zu Diensten. Ebenso eine Spezialliste über **afrikanische Lepidopteren.**

Naturhist. Institut „Kosmos" Hermann Rolle, **Berlin S. W. 11** Königgrätzerstr. 89.

Insektenkasten

sowie alle entom. Utensilien in anerkannt solider Ausführung liefert billigst **Jul. Arntz, Elberfeld.**

Illustrierte Preisliste gratis.

Grösste Rarität!

Von dem herrlichen Papilio mayo gebe ich ein ziemlich defektes ♀ in Düte zu 10 Mk. ab. Zur Ansicht kann der enormen Seltenheit wegen das ♀ nicht gesandt werden. Porto und Verpackung extra. Voreinsendung oder Nachnahme.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 49** (für **1906, 94 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, Bücher, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (**152 S.** gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

In Raten

liefere ich zu Originalpreisen die vorzüglichen kolorierten Schmetterlingswerke von **Seitz, Lampert, Spuler,** sämtliche nach neuestem System bearbeitet, und sende Probelieferungen ohne Kaufzwang gratis und franko. Bedingung ist Zurücksendung der Probelieferung.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinett, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Allgemeine botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Erscheint seit Januar 1895 unter Mitwirkung einer Reihe namhafter Botaniker. Das Fachblatt bringt Abhandlungen über schwierige Pflanzengruppen, Diagnosen kritischer Arten, Formen und Bastarde, Schilderungen floristisch und pflanzengeographisch interessanter Gebiete, bot. Reiseberichte, Referate, Berichte über die Tätigkeit bot. Institute, Vereine, Tauschvereine etc., Biographieen verdienter Botaniker, Personalnachrichten, Anzeigen etc. Die Allg. bot. Zeitschrift erscheint pünktlich am 15. jeden Monats, geheftet und mit Umschlag versehen, in der Stärke von 1—2 Bogen, kostet pro Quartal 1.50 Mark und wird unter Kreuzband portofrei versandt.

Probeexemplare stehen auf Wunsch gratis zur Verfügung.

Der Herausgeber: **A. Kneucker**, Werderplatz 48. Verleger: **J. J. Reiff**, Karlsruhe in Baden (Deutschland).

Naturalienhändler

V. FRIC in PRAG

Wladislawsgässe No. 21a

kauft u. verkauft

naturhistorische Objekte aller Art.

Ornithoptera goliathus

♂, 1 Exemplar abzugeben.

W. Niepelt, Zirlau b. Freiburg, Schlesien.

Lasiocampa josua v. vaucheri,

eine hochseltene Lasiocampide, erhielt ich soeben aus Marokko und gebe das Paar in Ia Qualität, gespannt, zu 12 Mk., inkl. Porto und Verpackung ab. Dieses Tier fehlt noch jeder grossen Sammlung und jedem grossen Museum.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin** S. 42, Luisenufer 45.

Zu kaufen gesucht:

Jahrgang 1, 2, 3, 7 der

Societas entomologica

Offerten sind an die Redaktion zu richten.

Sofort abgebbar:

Räupchen: Saturnia pavonia Dtzd. 30 Pf, Saturnia pyri Dtzd. 50 Pf., Malacos. neustria 25 Pf., Antheraea pernyi Dtzd. 50 Pf.

Raupen. Melitaea dictynna Dtzd. 80 Pf.

Puppen: Thecla spini Dtzd. 1 Mk. 83a

Ernst A. Böttcher, Naturalien u. Lehrmittel-Anstalt, **Brüderstrasse 15, Berlin C. II.**

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

15. Juli 1907. № 8. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben in Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs** at **Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10.— 5 fl. — 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Zum Nonnenraupenfrass.

(Ein Vorschlag von Dr. med. E. Fischer in Zürich.

Man hört gegenwärtig wieder von massenhaft und darum schädlich auftretenden Raupenarten in Deutschland. Auch die berüchtigte Nonnenraupe soll von ihrer formidablen Vermehrungsfähigkeit und Fresslust abermals eine Probe abgelegt haben.

Bekanntlich war man bisher nicht imstande, diese kleinen Ungetüme durch künstliche Mittel, deren man eine ganze Menge vorschlug, zu besiegen; nur die als Flacherie bezeichnete Krankheit, zu der nach meinen Beobachtungen auch die durch das Microsporidium polyedricum Bolle erzeugte Grasserie (als Sporozoen-Flacherie) zu rechnen wäre, vermag das menschenunmögliche zu leisten. In einer Arbeit über Raupenkrankheiten, über die auch in dieser Zeitschrift ein Referat erschien, machte ich auf Grund experimenteller Feststellungen den Vorschlag, eine Anzahl halberwachsener Nonnenraupen mit in Wasser gestellten und nur alle 3—4 Tage erneuerten Zweigen zu füttern, sie dadurch disponiert und flacheriekrank zu machen und alsdann im befallenen Walde sofort auf engem Raume auszusetzen, um so die Seuche anzufachen.

Als voraussichtlich noch wirksamer möchte ich heute ausserdem die auf dem nämlichen Prinzip beruhende Probe dringend empfehlen, einigen stark von Raupen besetzten Waldbäumen die grössern Wurzeln zu durchschneiden, den Stamm seitlich anzubohren und durch das Bohrloch Wasser einzuleiten und in möglichst grossen Quantitäten aufsaugen zu lassen, sowie auch die Stellen, wo die Wurzeln durchschnitten wurden, stark zu bewässern.

Dieser Vorschlag, der auf biologisch-pathologischen Gesichtspunkten beruht, dürfte jedenfalls aussichtsreicher sein, als etwa das wiederholt versuchte Einimpfen von Bakterien, das Einfangen von Nonnenfaltern, das Raupen- und Eiertöten und was dergleichen Massnahmen mehr sind, die bisher immer im Stiche liessen.

Ende Juni 1907.

Bemerkungen zu Lieferung 10 von Seitz „Gross-Schmetterlinge der Erde" und Lieferung 9 und 10 „Rhopalocera palaearctica" von R. Verity.

Das war etwas viel auf einmal, als heute zu gleicher Zeit und mit derselben Post die genannten Lieferungen auf den grünen Tisch gelegt wurden.

Seitz-Röber bieten den ersten Teil einer Arbeit über die palaearktischen Pieriden. Ein lebhafter, flotter und dabei kurzer Text, keine Weitschweifigkeit und doch eine Vielseitigkeit, wie wir sie in ältern Werken vergeblich suchen.

Auch der rührigen Verlagsbuchhandlung Fritz Lehmann wird man seine Anerkennung nicht versagen können, denn Tafel 17 und 18 mit europäischen und chinesischen Pieriden dürften wohl die besten sein, die wir im Seitz bisher finden. Die Reinheit der Darstellung wirkt geradezu faszinierend und ich zog das berühmte Prachtwerk Leech, Butterflies, China, Japan und Corea aus dem Bücherschrank und legte die Tafeln neben einander. So

vorzüglich nun auch die Leechschen Figuren sind, ich muss doch sagen, Seitz-Lehmann haben sie noch überboten. Das ist ein Fortschritt, zu dem man den Herausgebern ebenso gratulieren kann, wie den Abnehmern!

Veritys Livraison 9 und 10 bringt den Parnassiertreunden wieder eine Serie von Überraschungen auf mehreren leider sehr ungleich behandelten Tafeln. So macht Tafel 14 abgesehen von einem hässlichen Versehen bei Nr. 11 einen prächtigen Eindruck durch die geschickte Verteilung der einzelnen Figuren, Tafel 17 ist aber so übervoll, dass eine Orientierung sehr erschwert wird. Auch textlich ist einiges auszusetzen, vor allem die Unsicherheit in der Bewertung der einzelnen Rassen.

Da finden wir pag. 87 neben augustus Fruhst. noch eine flava Verity, ein völlig überflüssiger Name, da als subspezifisches Charakteristikum des augustus gerade die gelbliche Grundfärbung zu gelten hat, gegenüber dem schneeweissen imperator.

Andererseits degradiert Verity wiederum distinkte geographische Rassen zu blossen Synonymen.

Schon bei flüchtiger Musterung der Tafel 17 muss auffallen, dass Fig. 34 und 35 durch ihre prägnanten schwarzen Binden erheblich von 33 differieren, und dennoch betrachtet sie Verity als zusammengehörig.

Hingegen entfernen sich Fig. 30—32 durch ihre weicheren Zeichnungen und das aufgehellte Gesamtkolorit von allen simo-Formen.

Es sei mir deshalb gestattet, die Tafelerklärung wie folgt zu verbessern;

Fig. 25 und 26 *Parn. simo simulator* Stdgr. ♂♀.

Patria: Kysyl-art.

Fig. 27—29 *Parn. simo gylippos* Fruhst. ♂♀♀.

Patria: Aksu.

Fig. 30—32 *Parn. simo galenus* nov. subspec.*)

Heller als gylippos, Grundfarbe reiner weiss, alle schwarzen Längsbinden zarter, besonders jene im Medianteil der Vorderflügel. Ocellen der Hinterflügel wesentlich bleicher mit schwarzer Einfassung.

Patria: Altyn-tag im SO. vom Lob-nor.

Fig. 33. *Parn. simo acconus Fruhst.* Patria: Süd-Tibet.

Fig. 34—35. *Parn. simo kozlowyi* Alph. i. l. Patria: Amdo.

*) Claudius Galenos, berühmter Arzt zur Zeit Marc Aurels.

Keine „Form“ (= aberr. im Sinne Staudingers) von acconus, sondern gleichwertige, distinkte geographische Rasse, die neben acconus, aber nicht als Subrasse von acconus zu führen ist.

Tafel XIV geht Verity seiner Lieblingsneigung nach, durchaus Hybriden entdecken und besitzen zu wollen. Wie dies aber mit so vielen „Hybriden“ die Regel, entpuppt sich auch die wundersame Hybride nomion♀ × apollo♂ vom Kentei-Gebirge als eine recht triviale, individuelle Abweichung eines der gewöhnlichsten Parnassier.

Bang-Haas sandte mir seinerzeit mehrere solcher „Hybriden“ zur Ansicht**), In meiner Sammlung ist ein ♂, der den apollo-Charakter noch vollkommener zeigt als Fig. 14 von Verity, mit derselben abgeschwächten submarginalen Glasfleckenbinde der Vorderflügel, noch ausgebreiteterem Glassaum der Hinterflügel, sowie reich weiss gefüllten roten Ocellen.

Die Veritysche Hybride sei demnach auf ihren wahren Wert zurückgeführt als „Parn nomion *mandschuriae* Obth.“, forma titan Fruhst. (vergl. Iris 1903, p. 308.)

Tafel XIV Fig. 11—13 nennt Verity „nomion forme sayi Edw.“!! Sayi ist jedoch eine geographische Rasse von phoebus F., neben eversmanni der einzigen Parnassius-Art, die Asien und Nordamerika gemeinsam besitzen! Nomion aber ist eine rein asiatische Spezies.

Unter den epaphus-Rassen fehlt:

Parn. epaphus huwei m. (vide Seitz-Stichel, Lieferung 6, p. 30).

Solche Versehen sind bei einem Werk, das aus dem ungebändigten Volumen der Materie ein Kompendium schafft, wie das Veritysche, fast unvermeidlich, der Hauptwert der „Rhopalocera palaearctica“ ist ohnedies nicht in deren Text zu suchen, sondern im Reichtum an Bildern.

Verity möge meine heutigen Bemerkungen deshalb umsomehr als rein objektive Klarstellung kleiner Irrtümer auffassen, deren weitere Berichtigung Verity vielleicht selbst noch in einem Nachtrag besorgen wird.

Genf, den 30. Mai 1907.

H. Fruhstorfer.

**) Jedoch unter der richtigen Bezeichnung „nomion“.

Zur Lebensweise nordamerikanischer Schädlinge

Von Robert Fink in Austen.

(Fortsetzung.)

Agrilus anxius Gory, the Bronze Birch Borer. Hunderte der schönsten Birken, diesem Schmucke unserer Parks und Gärten, sind in den letzten Jahren diesem grimmen Feind zum Opfer gefallen. Dass der Käfer in einem Baume haust, ist erst nach ca. einem Jahr zu bemerken, so dass er schon hübsch tätig war, ehe man auf ihn aufmerksam wird. Gewöhnlich sterben zuerst einige Zweige der Krone ab, und in 1—2 Jahren ist der ganze stattliche Baum tot. Selten kommt es vor, dass man die Anwesenheit des Tieres früher konstatiert; nur grösster Aufmerksamkeit gelingt es, die charakteristischen rostroten Flecke am Stamm zu entdecken; das sind die Stellen, die das Tier sich zum Überwintern herrichtet und es kann samt der Rinde ausgeschnitten werden. Ein anderes Merkmal sind die sich bildenden Risse in der Rinde. Ein Baum, der befallen ist, kann kaum gerettet werden, doch sind dann wenigstens die umstehenden zu bewahren. Das Insekt greift alle an, die jungen Pflänzlinge sowohl als die stattlichen Riesen und Ästchen sowohl als Stämme. Immer zuerst die Kronen, von denen aus sich die Tiere verbreiten.

Die kleine eben dem Ei entschlüpfte Larve miniert sich einen engen Gang durch die Rinde, der in Zickzacklinien dem Ast entlang führt, sich mit zunehmendem Wachstum erweitert und hie und da auch tiefer hinein geführt wird. Es ist sehr schwierig, den Windungen eines solchen Ganges zu folgen, da er immer wieder von andern, sich kreuzenden unterbrochen wird.

Das Insekt überwintert als erwachsene Larve in einer länglichen schmalen Zelle, die es sich nahe der Rinde verfertigt. Anfang Oktober kann man die Larven schon in diesen Zellen finden; im ersten Frühling verwandeln sie sich und es nimmt die Puppe 1—2 Tage vorher die dunkelbronzene Färbung des Käfers an. Bei Anfertigung der Winterzelle wird der Gang bis zur Rinde geführt, so dass die Käfer ein bequemes Ausschlüpfen haben. Sie erscheinen zwischen 15. Mai und 1. Juni, schreiten bald zur Copula und legen ihre Eier erst an die oberen Äste, dann an den Stamm. Der Lebenscyklus umfasst ein Jahr.

Clisiocampa americana Harris, the Apple-Tree-Tent-Caterpillar, einer der Hauptschädlinge der Apfelplantagen indem als er im Frühling die Bäume ihres Blätterschmuckes völlig beraubt. Im Mai weben die Larven ihre Nester, in denen sie wohnen und sich nachts aufhalten, bei schlechtem Wetter zurückziehen. Sie kommen nur kurze Zeit zum Fressen heraus oder aber bei schönem Wetter. Auch gehen sie gerne an Kirschbäume.

Ende Juni oder Anfang Juli werden die Eier rund um dünne Zweiglein herum gelegt, so dass sie einen Ring bilden; sie sind durch diese Anlage sehr gegen die Witterungseinflüsse geschützt. Die Lärvchen schlüpfen erst im folgenden April, nagen dann an den frischen Blättchen und beginnen nach einigen Tagen die Fäden zu spinnen, um ihre Nester zu bauen, die sie vorzugsweise in Astgabeln anlegen. Die Eimassen schlüpfen nicht gleichzeitig, so dass man halberwachsene und ganz kleine Raupen antreffen kann. Die Larvenzeit währt sechs Wochen, während welcher Zeit die Haut einigemal abgeworfen wird. Mit zunehmendem Wachstum fressen sie schauderhaft. Bei jeder Häutung unterbrechen sie den Frass für mehrere Stunden, um dann mit verdoppelter Kraft über die Blätter herzufallen. Ausgewachsen, hören sie mit Fressen auf, wandern einige Tage ruhelos umher und spinnen dann ihre seidenen Kokons im Gras unter den Bäumen oder den Hohlungen der Rinde. Das Insekt hat nur eine Generation per Jahr.

Die Eier sind grau von Farbe und sehr klein, die jungen Larven fast ganz schwarz mit wenigen grauen Härchen. Mit jeder Häutung (es sind deren fünf oder sechs) wird die Färbung ausgesprochener und endlich hat die Raupe einen weissen Streifen in der Mitte des Rückens und viele unregelmässige braune Flecken und Streifen auf jeder Seite des Segments, ist auch mit langen, lichtbraunen Haaren bedeckt.

Die Seiten sind blau, jedes Segment trägt einen ovalen blauen Fleck, der schwarz umrahmt ist. Die Unterseite des Körpers, Kopf und Beine sind schwarz. Das Puppenstadium wird in einem weissen ovalen Kokon verbracht.

Da die Lebensweise des Insektes sich auf der Oberfläche abspielt, ist ihm leicht beizukommen und seine Vernichtung verhältnismässig leicht.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Nymphaliden.

Von H. Fruhstorfer.

Vanessa L. album samurai nov. subspec.

♂ grösser als europäische, insbesondere südrussische Exemplare. Oberseite mit reicherer Schwarzzeichnung, Unterseite mit deutlicheren Weissbinden.

♀ Unterseite gleichartiger und etwas dunkler gezeichnet, wie denn auch der Basalanflug der Hinterflügel-Oberseite wesentlich dunkler erscheint als bei südrussischen ♀♀.

Patria: Hondo, Japan, 1 ♂ ♂, 2 ♀♀, H. Fruhstorfer, leg.

Symbrenthia hippoclus lucianus nov. subspec.

♂♀ differieren von der nächst verwandten nordindischen hippoclus khasiana Moore (Regenform aus Assam) und hippoclus daruka Moore (Trockenform von Sikkim und dem nordwestl. Himalaya) durch die schmälere gelbliche Submarginalbinde und das namentlich beim ♀ viel breitere schwarze Medianband der Hinterflügel-Oberseite.

Von violetta Hagen aus Sumatra entfernt sich lucianus durch die lichteren und breiten gelblichen Vorderflügel-Binden von marius Fruhst. aus Nord-Borneo durch stattlichere Grösse und die tiefer eingeschnittenen unregelmässigen Schwarzzeichnungen.

Patria: Perak, ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

Symbr. hippoclus spercheius nov. subspec.

(S. hyp. anna Fruhst. B. E. Z. 1900, pag. 19 und 20.)

♂ differiert von semperi Moore (= lucina Semper, Schmett. Phil. t. 21, fig. 7. (♁ nec. ♀) durch schmälere Subapical- und viel breitere schwarze Hinterflügelbinden.

♀ habituell grösser als philippensis ♀, alle hellen Binden bedeutend schmäler, aber etwas breiter als bei anna Semper von Bohol.

Patria: Bazilan, Februar-März 1898, 4 ♂ 1 ♀ W. Doherty, leg.

S. hip. galepsus nov. subspec.

♂. Die Verbreiterung aller schwarzen Binden bedingt bei der Mindoroform eine weitere Einschränkung aller gelblichweissen Zeichnungen. Die Unterseite erscheint reicher violett und schwarz dekoriert als bei der vorigen.

Patria: Mindoro, 1 ♀, vermutlich Regenform (Coll. Fruhstorfer).

S. hip. thimo nov. subspec.

♂ der Luzon-Rasse nähert sich mehr den kontinentalindischen Formen, insbesondere daruka Moore, durch die ausgedehnteren gelben Subapikal- und Subanalmakel der Vorderflügel, wodurch er von spercheius und philippensis sofort zu trennen ist.

Patria: Luzon, 4 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

Sonst sind von den Philippinen noch bekannt:

hippoclus anna Semper. Type von den Camotes (Text), ♂♀ abgebildet von Bohol, weissliches ♀ (forma anna Semper), gelbliches ♀ (forma philippensis Fruhstorfer).

hippoclus semperi Moore. Ost-Mindana (= Sempers fig. 7 ♂).

Literatur.

Dr. R. Tümpel: Die Geradflügler Mitteleuropas. Beschreibung der bis jetzt bekannten und naturgetreue Abbildungen der meisten Arten mit möglichst eingehender Behandlung von Körperbau und Lebensweise und Anleitung zum Fang und Aufbewahrung der Geradflügler. Mit 20 von W. Müller nach der Natur gemalten farbigen (263) Abbildungen und 3 schwarzen Tafeln nebst 92 Textabbildungen. Neue, billige Lieferungsausgabe. 20 Lieferungen à 2 Bogen mit je einer farbigen Tafel. Lief. 1 enthält ausserdem zwei schwarze, Lief. 2 eine schwarze Tafel. Gotha, Verlag von Friedrich Emil Perthes. Preis jeder Lieferung Mk. —.75. Preis des vollständigen Werkes Mk. 15.—.

Von diesem trefflichen Werk, dessen erste Ausgabe schon mit Freuden begrüsst worden ist, sind nun Lief. 1 und 2 erschienen.

Dr. Adalbert Seitz: Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Vol. 1 Fauna palaeartica, Lief. 12 erschienen. Vol. 2 Fauna americana, Lief. 3 erschienen. Verlag Fritz Lehmann, Stuttgart.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn K. W. in N. Die Inserate kamen einen Tag zu spät.

Herrn H. H. in L. Senden Sie noch eine Partie der kleinen Puppen, doch ganz frisch müssen sie sein.

Herrn R. F. in A. Jawohl, Ihre Vermutung ist richtig; die Aussicht ist nicht angenehm.

Herrn E. K. in A. Brauche keine Raupen von P. similis. Ist es denn dort schon zu spät für die bestellten Puppen?

Schon wieder hat der Tod einige unserer ältesten Abonnenten abgerufen:

Herrn Valentin Pokorny
Fabrikdirektor i. R.
in **Mähr.-Schönberg.**

Er starb nach langem, schwerem Leiden im 66. Lebensjahre.

und

Herrn A. Grunack,
kaiserl. Kanzleirat in **Berlin**

ebenfalls nach langen Leiden.

Beide Herren waren eifrige Entomologen und uns geschätzte Mitarbeiter.

Die Redaktion.

Anzeigen.

Brasil-Falter

sind frisch eingetroffen. Gebe ab:

100 Stück in 60 Arten nur 20 Mk., 50 Stück in 40 Arten 12 Mk.; ferner:

100 Stück aus Peru in 60 Arten 20 Mk., 200 Stück in 100 Arten 37 Mk.

100 Stück aus Columbien in 60 Arten 18 Mk.

Heliconius galanthus e. l. à Stück 3 Mk.

30 Stück Heliconier in 18 Arten mit galanthus 20 Mk.

Alles in Düten und guter Qualität. Porto extra.

Otto Tockhorn, Ketschendorf,
b. Fürstenwalde, Spree.

Zu kaufen gesucht:

2 Sesia mesiaeformis,
2 S. typhiaeformis und
2 S. osmiaeformis.

Sich zu wenden an:

The Hon. N. Charles Rotschild, London SW.
5 & 6, Chelsea Court.

Billige Käfer!

50 ausländische Käfer, darunter Xyl. gideon, Calc. v. hesperus, die seltene Conradt. principalis, Cerambyx, Sternocera etc. nur 10 Mk.

Jul. Arntz, Naturalienhandlung, **Elberfeld.**

Habe zirka 500 Stück Ia Micros aus dem Himalaya abzugeben, in vielen Arten, unbestimmt. Preis ist: 100 Stück 8 Mk., alle 500 Stück gebe ich um 35 Mk. ab.

100 Stück unbestimmte Eulen aus Südamerika um 10 Mk.

Otto Tockhorn, Ketschendorf,
bei Fürstenwalde, Spree.

Suche im Tausch gegen andere bessere Coleopteren, von welchen 10 bis 15,000 Arten Europäer und viele 1000 Arten Exoten auf Lager habe, gegenseitig Wert gegen Wert nach Stgr., jedoch portofrei nachstehende Arten:

10 Cicindela flexuosa, 10 Cychrus attenuatus, 10 Carabus bonelli, 100 Carabus auronitens, 100 Carabus clathratus, 30 Blethisa multipunctata, 150 Dytiscus latissimus, 10 Acilius sulcatus, 100 Hydrophilus piceus, 30 Staphylinus caesareus, 300 Oryctes nasicornis ♂ ♂, 150 Potosia speciosissima, 30 Capnodis tenebrionis, 20 Capnodis tenebricosa, 50 Lampra rutilans, 50 Agrilus viridis, 20 Lacon murinus, 30 Elater sanguineus, 10 Xylopertha sinuata, 30 Lampyris noctiluca, 60 Anobium pertinax, 50 Balaninus nucum, 30 Bruchus pisorum, 20 Hylesinus crenatus, 10 Hylastinus trifolii, 30 Carpophorus pini, 30 Dendroctonus micans, 20 Hylastes linearis, 20 Hylastes opacus, 30 Tomicus typographus, 30 Xyleborus monographus, 10 Dryocoetus aceris, 20 Yps acuminatus, 20 Necydalis major, 100 Prionus coriarius, 100 Purpuricenus koehleri, 100 Rosalia alpina, 100 Monochammus sartor. Kaufe auch.

Listen über einzelne Familien werden zugesendet.

Eugen Dobiasch, Naturalienhandlung, **Wien II 8.**
Kronprinz Rudolfstrasse 50.

100 Falter aus Nordamerika in 60 Arten, alles genau bestimmt. gute Qualität, nur 20 Mk., 200 Stück 37 Mk.

100 Falter aus Ceylon, alles hochfeine Sachen mit Att. atlas e. l., vielen herrlichen Papilio usw. in 60 Arten nur 18 Mk.

100 Falter aus Sumatra, mit Attacus sumatranus nur 16 Mk, dito II. Qual. nur 8 Mk.

50 Stück aus Java in 25 Arten nur 14 Mk.

100 Falter aus Assam und Sikkim in 60 Arten, nur grosse und gute Sachen, 16 Mk. Nur gewöhnliche für Anfänger 100 Stück 8 Mk.

Otto Tockhorn, Ketschendorf,
b. Fürstenwalde, Spree.

Zu kaufen gesucht.

Puliciden (Flöhe) von Säugetieren und Vögeln. Wegen Instruktionen zum Sammeln und Kaufbedingungen bitte sich zu wenden an

The Hon. N. Charles Rothschild, 5 & 6 Chelsea Court, Chelsea Embankment, **London SW.**

Ornithoptera paradisea, croesus, urvilliana, hekuba, hornemanni, cassandra, plateni, victoriae.

Papilio laglaigei e. l., weiskei, homerus, orellana, epenetus, onesimus, amanga, billig abzugeben.

Wilh. Niepelt, Zirlau bei **Freiburg** i. Schlesien.

Kaufe gegen sofortige Kasse

in reinen, gut gespannten Exemplaren, je 500—1000 (auch weniger) Falter von P. podalirius, Van. atalanta, A. caja.

Sofortige Angebote an

Jul. Arntz, Naturalienhandlung, **Elberfeld.**

Cylindrische Pappdosen ($5^1/_2$ cm × $7^1/_2$ cm) mit Ringschieber zum getrennten Einsammeln von Raupen, 1 Dtzd. franko 1 Mk. Kleine Dosen zum Mitnehmen lebender Falter zwecks Eiablage 1 Dutzend franko 60 Pf. Nachnahme (20 Pf. mehr) oder Voreinsendung.

In nächster Zeit erhalte ich eine Faltersendung aus Haïti, die ich en bloc verkaufe und erbitte deshalb Offerten.

Emil Kaempfer, Altona-Ottensen.

Billige Falter!

50 Dütenfalter von Columbien mit Urania fulgens, Papilio thoas, Heliconius-Arten etc. nur **4 Mk.**

Jul. Arntz, Elberfeld.

Eier. — Raupen. — Puppen.

Eier: Urapt. sambucaria 15 Pfg. pro Dutzend. Futter: Efeu.

Raupen: Sat. pavonia, nach letzter Häutung 50 Pf., Spil. menthastri 20 Pf.

Puppen: L. monacha 30 Pf. (100 Stück billigst). Cosm. potatoria 80 Pf. pro Dtzd. netto gibt ab **Erich Schacht, Brandenburg** (Havel), Klosterstr. 25

NB. V. prorsa, P. anastomosis und C. fraxini waren sofort vergriffen.

Bitte um Offerte über Raupen- und Puppenversandkästchen. D. O.

Billige Schaustücke!

Prima Qualität in Düten: **Ornithoptera** papuana ♂ Mk. 1.50, hephaestus 2 Mk., haliphron 3 Mk., **paradisea Paar 22 Mk.**, rhadamanthus Mk. 4.50, **heliaconides** 8 Mk., pegasus ♀ 3 Mk., ♁ 6 Mk., **Morpho** epistrophis 80 Pf., aega 80 Pf., v. thamyris Mk. 1.25, **Papilio blumei 5—8 Mk.**, medon 5 Mk., **androcles 8 Mk**, agetes v. insularis Mk. 2.50, antolycus Mk. 2.50, pandion ♁ Mk. 1.25, ♀ 5 Mk., papuensis 75 Pf., **rhesus 1 Mk.**, Prothoë australis 2 Mk., Cynthia ada 75 Pf., Tenaris hourathi Mk. 1.50, v. sekarensis Mk. 1.50, staudingeri 75 Pf., Cethosia damasippe 1 Mk.

Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22,
Wohldorferstrasse 10.

Catephia alchymista

Befr. Eier dieser schönen Eule sofort abzugeben Dtzd. 60 Pf., 100 Stück 4 Mk., Lasiocampa populifolia Dtzd. 50 Pf., 100 Stück Mk. 3.50, Las. pruni Dtzd. 30 Pf., quercifolia, ocellata, ligustri 100 Stück 75 Pf., Hybridpuppen pigra ♂ × curtula ♀ sowie curtula ♂ × pigra ♀, jetzt schlüpfend, Stück 50 Pf., Puppen der seltenen Xanthodes malvae à 60 Pf., gespannte Falter Plusia ni Paar 1 Mk. Hybrid.-Raupen vinula ♂ × erminea ♀ Stück 50 Pf. Attacus cynthia Eier 100 Stück 1 Mk. Nachnahme. Tausch.

Kurt John, Leipzig R., Lilienstrasse 23.

Achtung! Aberration!

Eine schöne, fast schwarze Aberration von Telea polyphemus ♀ ist gegen Meistgebot abzugeben.

Jul. Arntz, Elberfeld.

Ehe Sie kaufen, verlangen Sie Liste über **alle entom. Gebrauchsartikel u. Neuheiten**, Raupen-Zucht-Behälter **„Reform“**, **„Simplex“**, **„Beobachter“** etc. **„Universal Wärme-Schränke“** für Temperatur-Experimente und Trocknen von Insekten und gestopften Tieren usw. von

F. Osc. König, Erfurt, Joh.-Str. 72.

E. Dubois, 32, rue du Sanglier, à **Menin**,
(Flandre occidentale, Belgique),
offeriert folgende exotische **Cetoniden**, alles hochprima (Preise in Pfennigen (100 = 1 Mk. = 1 Fr. 25 Cts.):

Mecynorhina torquata, sehr gross, ♂ 200, ♀ 100, **Chelorhina polyphemus**, sehr gross, sup. ♂ 400, **savagei Paar** 400, Mycteristes rhinophyllus ♂ 80, **Eudicella euthalia Paar** 200, Rhanzania bertolini **var. meinhardti**, Paar 120, Stephanorhina guttata 25, **Trigonophora delesserti** ♂ 400, **Chelorhina ruficeps** ♂ 150, Pseudochalcothea auripes 100, pomacea 120, planiuscula 120, Pygora lenocinia 60, **Lophophora fasciculata** 200, Oxypera spectabilis 60, **Gymnesis ramulosa** 160, chontalensis 120, **Argyripa subfasciata** 250.

Caraben: Calos. rugosum 25; Car. cavernosus 80, trojanus 40, cicatricosus 200, balassogloi 200, akinini 300, striatulus 200, carbonarius 150, carbonicolor 150.

An mir unbekannte Herren sende nur gegen Nachnahme oder Voreinsendung des Betrages. Porto und Emballage Mk. 1.20.)

Ganz frisch eingetroffen!

„Pompöse Paradiesfalter“ Ornithoptera paradisea ♂♂, ♀♀; Wiederverkäufern bei Mindestabnahme von 12 ♂♀ gegen sofortige Kassa „Gros-Offerte“.

Ferner empfehle aus neuen, diesjährigen Sendungen u. a. nachfolgende **Paradestücke**: **Papilio** blumei, ulysses, antolycus, joësa, ambignus, **Teinopalpus** imperialis, **Armandia** lidderdalii, **Morpho** cypris, **Agrias** amydon, **Ornithoptera** cassandra, zalmoxis, hippolytus etc. etc.

Bekannten Herren und Museen **Auswahlsendungen** bereitwilligst.

Abonnement schon von 5 Mk. an per Monat.

A. Grubert, Berlin N. W. 21, Turmstr. 37.

Himalaya-Falter!

Schöne Ausbeute gebe aus Zeitmangel 100 Stück unbestimmt zu 12 Mk. ab. Pap. paris 90 Pf., ganesha Mk. 1 20, agestor Mk. 1.20, machaon ex Tibet 1 Mk., slateri 2 Mk., hector Mk. 1 50, caschmiriensis 80 Pf., Amath. aureliana ♀ ♂ 15 Mk., ottomana ♂♀ 15 Mk., O. pompeus ♂ 3 Mk. etc. etc.

F. Oskar König, Erfurt, Joh.-Str. 72.

Eier von Amph. bet. ab. doubledayaria, von grossen schwarzen Stücken, per Dtzd. 20 Pf. (100 Stück Mk. 1.20) und Porto. St. fagi Dtzd. 70 Pf., Dr. melagona Dtzd. 30 Pf. Auch Tausch gegen Cat. fraxini A. caja- und quadra-Puppen.

Theodor Voss, Corneliusstr. 52, **Düsseldorf.**

Käfer-Sammler

verlangen **mit Vorteil** Liste über **Fang-Utensilien neuartiger Konstruktion** und alle entomologischen Gebrauchsartikel von

F. Oskar König, Erfurt, Joh.-Str. 72.

100 Lepidopteren aus **Celebes** in ca. 50 Arten mit **Pap. capaneus**, polyphontes, der prächtig schillernden **Ceth. myrina**, der blauen Euploea **viola** und anderen herrlichen Arten 20 Mk., 50 Stück 11 Mk., 25 Stück 6 Mk.

100 dto. aus **Nord- und Südindien** in ca. 40–50 Arten mit Orn. **pompeus**, Pap. paris, ganesha, jason, Ceth. nietneri, **Attacus atlas**, feinen Charaxes, Euploea- und Danais-Arten 15 Mk., 50 Stück 8 Mk., 25 Stück 5 Mk.

50 dto. aus **Japan** in ca 30 Arten mit **Pap. machaon (hippocrates** Riesen), Parn. glacialis, **Att. insularis** und schönen Vanessen 9 Mk.

100 dto. aus **Südamerika** in ca. 50 Arten mit Pap. **bunichus**, Morpho aega, laertes etc. 12.50 Mk., 50 Stück 7 Mk.

Centurie „Weltreise"

100 Prachtsachen aus allen Weltteilen in ca. 60 Arten mit Pap. **gigon**, capaneus, polyphontes, Morphos, Hestien, **Parthenos**. Attacus **atlas** und dem **prächtigsten Falter der Erde: Urania croesus** 30 Mk. Alles in Düten und Ia. Qual.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Bis Mitte Oktober bin ich verreist. Korrespondenz und Sendungen kann ich erst nach meiner Rückkehr erledigen.

Max Bartel, Oranienburg bei Berlin.

Von einer sechsmonatlichen Auslandsreise zurückgekehrt, bitte ich meine verehrten entomologischen Freunde um recht zahlreiche Angebote von

palaearktischen Aberrationen, Hybriden, Hermaphroditen etc.

Ich kaufe nach wie vor davon alle interessanten Formen, wenn sie meiner Sammlung erwünscht sein sollten.

Vergüte Porto und sonstige Spesen, kommt es nicht zum Erwerb.

Dr. Max Wiskott, Breslau, Kaiser Wilhelmstr. 70.

Felix L. Dames, Berlin, W. 62

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Procerus gigas, Antisphodrus schreibersi v. schmidti, Batyscia hoffmanni, Cychrus schmidti sind im Tauschwege abzugeben gegen palaearktische Carabinae.

Franz Tercek, k. k. Bezirksförster, **Kirchheim**, Oesterr. Küstenland.

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Bruder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre anerkannt **unübertroffen** exakt gearbeiteten entomologischen Bedarfsartikel.

▲▲▲ Ständige Lieferanten ▲▲▲

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt.

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5 Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

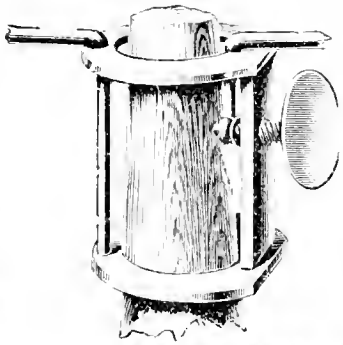
Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50–66⅔% auf die üblichen Katalogpreise

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

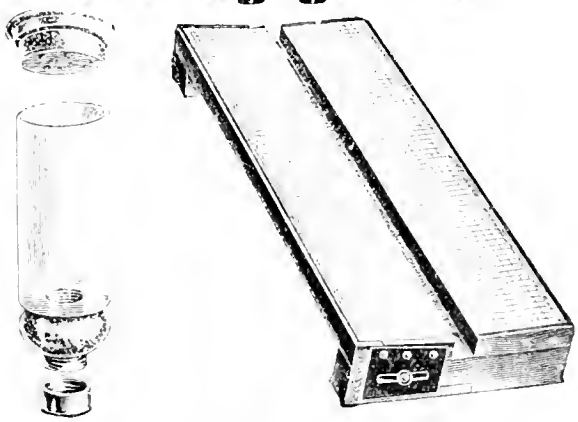
Tauschangebote stets willkommen.



Unübertroffen

ist mein Universal-Schmetterlingsfangnetz, von allen geprüften das beste, mit **Seidentüllbeutel, eigens präpariert**, äusserst zart und dabei fest. 100 cm Umf., nur 3 Mk. per Stück gegen Voreinsendung des Betrages franko.

Tötungsgläser



in praktischen Façons, **Spannbretter**, unübertroffen exakt und alle Utensilien für den Entomologen. Man verlange illustrierte Liste.

W. Niepelt, Zirlau b. Freiburg i. Schlesien.

Insektennadeln weiss und schwarz, I Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.
Naturwissenschaftliches Institut
gegründet 1853
empfiehlt sein äusserst reichhaltiges
Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.
Kataloge umsonst und portofrei

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 49** (für **1906, 94 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, Bücher, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (**152 S.** gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1,50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte**, sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Ein Spezial-Verzeichnis über **Saturniden** und verwandte Gattungen aller Faunengebiete (Sammlung Dr. Matzner) ist soeben erschienen und steht Interessenten zu Diensten. Ebenso eine Spezialliste über **afrikanische Lepidopteren.**

Naturhist. Institut „Kosmos" Hermann Rolle,
Berlin S. W. 11 Königgrätzerstr. 89.

Ornithoptera goliathus
♀, 1 Exemplar abzugeben.
W. Niepelt, Zirlau b. Freiburg, Schlesien.

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21 a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Aus Neu-Guinea
offeriere ich in frischen gespannten Exemplaren: Ornithoptera pegasus ♀ 2 Mk., Calliploea pumila ♂ 50 Pf., Salpinx hisme ♂ 60 Pf., Stictoploea inaequalis ♂ Mk. 1.25, Euploea salwattensis 2 Mk., Tenaris honrathi ♂ 1 Mk., artemis Mk. 1.25, catops ♂ 60 Pf., Junonia antigone ♂ Mk. 1.25, Parthenos aspila ♂ 80 Pf., Nyctalemon zampa ♀ Mk. 1.50, Euchromia iris ♂ 1 Mk. Porto und Verpackung extra.
Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisen-Ufer 45.

Ohannes N. Dellalian, Séricicole graîneur et collect. de tous les objets d'hist. nat. (entomologie), **Adana**, Turquie d'Asie, offeriert im ganzen zu sehr reduzierten Preisen und gegen Barzahlung: Procerus laticollis 40 Pf., Procrustes mulsantianus 10, Cetonia jousselini 40, Julodis var. syriaca 10, Cerambyx 10, Cetonia, Potosia 10; die kleineren zu je 100 zu niederen Preisen. Offeriere einzelne Cicindeliden Curculioniden, Lucaniden etc. etc. Die vorausbezahlten Bestellungen werden prompt erledigt. Auch wird jeder gewünschten Präparationsart Rechnung getragen. Korrespondenz französisch.

Per. matronula
Freilandeier von Riesenpärchen à Dtzd. 1 Mk., Porto 10 Pf., gibt ab
R. Groth, Potsdam, Marienstr. 1.

Eier von **rectilinea** Dtzd. 75 Pf., prosapiaria Dtzd. 25 Pf., **ambiguata** Dtzd. 60 Pf., stigmatica Dtzd. 20 Pf.
Räupchen: prosapiaria Dtzd. 40 Pf.
Puppen: chrysorrhoea (von Gespinnsten befreit) Dtzd. 40 Pf., 100 Stück Mk. 2.50, grossulariata Dtzd. 50 Pf., apollo ex Bav. Dtzd. Mk. 1.80, dilecta Stück 50 Pf., caecigena ½ Dtzd, Mk. 2.50.
Hoff, Lehrer, z. Z. in **Wieda** (Harz).

Acron. alni-Raupen Dtzd. 6 Mk., Lym. dispar-Raupen Dtzd. 30 Pf., Puppen Dtzd. 40 Pf., St. salicis-Puppen 40 Pf., Er. lanestris-Puppen Dtzd. 60 Pf., B. mori-Raupen Dtzd. 30 Pf., Dianth. capsincola-Raupen Dtzd. 50 Pf., T. populeti-Puppen Dtzd. Mk. 3.50, A. flavia-Räupchen Dtzd. Mk. 1.50, A. caesarea-Räupchen Dtzd. 50 Pf., lubricipeda 20 Pf.
Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittelanstalt,
Berlin C. 2, Brüderstrasse 15. 91

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

1. August 1907. № 9. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl** à **Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den **Verein** sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs** at **Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10.— 5 fl. 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Über einige tropisch-afrikanische Spinnen.

(Aus dem Kgl. Naturalienkabinett zu Stuttgart.)
Von Embr. Strand.

Es möge gestattet sein, hier einige Arten aus Deutsch-Ostafrika, Kamerun etc. zu erwähnen bezw. beschreiben, die mir zur Bestimmung zugegangen sind, nachdem meine Arbeit über die „Tropisch-afrikanischen Spinnen des Kgl Naturalienkabinetts in Stuttgart" (Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 1906) schon gedruckt war.

1. *Stegodyphus tibifer* Strand 1906. Zoolog. Anzeiger S. 687 (Vorläufige Diagnose). — Lokalität: D. O.-Afrika, Küste (C. Weiss) 1 ♂.

♂ (trocken!) ähnelt *St. gregarius O. P. Chr.*, ist aber etwa doppelt so gross (7,5 mm lang, *gregarius* nur 3,5 mm) und unterscheidet sich sonst von diesem durch folgendes: Die weissen Marginalbinden breiter (nach der Abbildung von *gregarius* zu urteilen); Augenfeld nur mit einigen weissen Haaren an der Innenseite der hintern S. A. und einem kleinen Büschel solcher Haare in der Mitte dazwischen, aber ohne solche Längsbinde; Metatarsen und Tarsen rötlichbraun, am I. am hellsten, die übrigen Glieder schwarzbraun, alle Femoren sowie die Tibien I tiefschwarz. Alle Femoren unten und oben an der Basis, II—IV an der ganzen Oberseite weiss behaart, alle Patellen mit weisser, mit rostgelblich untermischter Behaarung, Tibien schwarz behaart, I an der äussersten Spitze, II—IV unten, sowie an einer schmalen Längsbinde oben weiss behaart. Metatarsen und Tarsen mit weisslicher und rostgelblicher Behaarung. Abdomen tiefschwarz, oben und unten wie bei *gregarius* gezeichnet, sowie an der Basis jederseits mit einer bis zum Bauche reichenden weissen Schrägbinde. Femoralglied an der Spitze und das ganze Patellarglied weiss behaart, sonst die Behaarung der Palpen schwarz. Sternum, Coxen, Basis des Lippenteiles und der Maxillen weiss behaart. Ferner von den Abbildungen des *Steg. gregarius* dadurch verschieden, dass der Kopfteil im Profil hinten steiler, schärfer abgesetzt, vorn und hinten fast gleich geformt und gerichtet ist; die vordere Augenreihe um ein Viertel länger als die hintere (bezw. 2 und 1,5 mm lang), die hinteren M. A. erheblich grösser, die 6 übrigen etwa gleich gross; die vorderen M. A. unter sich in reichlich ihrem Radius, von den hintern M. A. noch weniger, vom Clypeusrande etwa in dem Durchmesser entfernt; letztere unter sich in ihrem Durchmesser, um 1,2 mm von den hintern S. A. entfernt. Im übrigen stimmt die Beschreibung und Abbildungen von *St. gregarius* mit unserer Art.

Cephalothorax 4,2 mm lang, der Kopfteil 2,8, der Brustteil zwischen den Coxen II 3 mm breit. Länge des Kopfteiles 2,6 mm, Kopfteil oben mit feinen, gerade abstehenden und unter sich entfernt stehenden Haaren, die so lang als die Reihe der hintern M. A. sind. Mandibeln 1,5 mm lang, etwa so lang als der Kopfteil hoch, beide zusammen 2,5 mm breit; die weisse Querbinde an der Basis bedeckt ein Fünftel der Länge der Mandibeln; vorn mitten gegen die Innenseite zu eine seichte Längseinsenkung; überall grob retikuliert, etwas gekörnelt, glanzlos, am Innenrande ausgerandet, die Klaue blutrot. Augen rubinrot glänzend. Beine jedenfalls unten an der Spitze der Tibien und Metatarsen mit feinen Stacheln oder Stachel-

borsten. Femoren I oben der Länge nach gewölbt, in der Mitte ein Drittel so hoch als lang, seitlich zusammengedrückt, von oben gesehen wenig mehr als halb so lang als von der Seite gesehen; die andern Femoren ähnlich geformt, aber graciler. Tibien I rundlich verdickt, so hoch als breit, an beiden Enden schwach verjüngt, in der Mitte halb so breit als lang, unten und innen mit einer dichten Bürste feiner, gerade abstehender Haare, die gegen beide Enden an Länge gleichmässig abnehmen und in der Mitte etwa zwei Drittel so lang als der mittlere Durchmesser des Gliedes sind; auch oben und seitlich dicht, aber viel kürzer behaart. Femoren I am Ende vorn dicht und etwas länger als anderswo behaart. Metatarsen und Tarsen im Vergleich mit den Tibien auffallend dünn; ihr Durchmesser kaum die Hälfte desjenigen der Tibien. Die andern Beine, sowie deren Glieder unter sich an Dicke wenig verschieden.

Beine I: Femor 3,5, Pat. + Tib. 3,7, Met. + Tars. 4,5 mm; II bezw. 2,5, 2,7, 3 mm; III bezw. 2,3, 2,4, 2,2 mm; IV bezw. 2,7, 3,5, Met. 2, Tars. 1,2 mm. Totallänge: I 11,7; II 8,2; III 6,9; IV 8,2 mm. Tarsalglied der Palpen 1,7 mm lang, die Spitze der Lamina etwa 1 mm lang (Palpen wegen der Lage an dem getrockneten Exemplar nicht genau zu untersuchen).

Das etwas geschrumpfte Abdomen ca. 4 mm lang und fast 3 mm breit, unten wie oben dicht, aber kurz, etwas sammetartig, behaart.

2. *Smeringopus elongatus* (Vins.) 1863. Lome, Westafrika (*Schneider*).

3. *Theridium rufipes* (Luc.) 1842. Lome, Westafrika (*Schneider*).

4. *Nephila pilipes* (Luc.) 1858. Lome (*Schneider*), D. O. Afrika (*C. Weiss*).

5. *Nephila madagascariensis* (Vins.) 1863. D.-O.-Afrika (*C. Weiss*).

6. *Nephila cruentata* (Fabr.) 1793. Lome (*Schneider*), Liberia (*Dr. Klein*).

7. *Argiope clathrata* C. L. K. 1839. D. O. Afrika (*C. Weiss*), Isabe, Kilimandjaro (*Dr. Widenmann*), ein fragliches Exemplar von Moschi (*Widenmann*).

8. *Aranea camerunensis* Strand 1906. Lome, Westafrika (*Schneider*).

9. *Aranea liberiae* Strand 1906 l. c. S. 687, Lokalität: Liberia (*Dr. Klein*). 1 ♂.

♂ (getrocknet). Länge des Cephalothorax 4,7, grösste Breite (zwischen den Coxen II) 3,7, Breite des Kopfteiles 1,6 mm. Das stark geschrumpfte Abdomen 3,5 mm lang, 2,9 mm breit. Beine: I Fem. 4,2, Pat. + Tib. 5,6, Metat. 3,5 (Tars. fehlt!); II bezw. 4,2; Pat. 2, Tib. 3,3; 3,2, 1,5 mm; III bezw. 3, 3,2, 3,1 mm; IV bezw. 4, 4,3, 4 mm; Patellänge: I 13,3 (ohne Tarsen), II 14,2, III 9,3, IV 12,3 mm.

Bestachelung: Femor I oben mitten eine Reihe von 5 Stacheln, von denen die beiden inneren unter sich weiter als von den Nachbarn entfernt sind, oben vorn 3—4 lange, kräftige, oben hinten 4 schwächere, unten hinten einer Reihe von 9 von der Basis gegen die Spitze an Länge zunehmende Stacheln, unten vorn scheinen nur 2—3 nahe der Spitze vorhanden gewesen; II scheint oben drei Reihen von je etwa 5 Stacheln zu haben, unten wie I; III oben mitten etwa 5, oben hinten 2—3, oben vorn scheinen einige ganz kleine, unregelmässig gestellte Stacheln zu sein, unten zwei Reihen von je 5—6 an Länge und Anordnung unregelmässige Stacheln; IV jedenfalls oben mitten eine Reihe von 6 Stacheln, unten hinten eine Reihe von 9, unten vorn eine doppelte, unregelmässige von vielen Stacheln. Alle Patellen vorn in der Endhälfte 1,1, hinten und oben nahe der Spitze je 1 Stachel. Tibien I scheinen unten zwei Reihen von je 6, oben eine von 6, vorn und hinten von je 4 Stacheln zu haben; Tibia II verdickt, besonders in der Basalhälfte vorn, wo sie vorn und oben abgeflacht ist und mit der Patella einen nach hinten offenen Winkel bildet, oben mitten eine Reihe von 6 gegen die Spitze an Grösse zunehmenden Stacheln, vorn eine gebogene Reihe von 7 Stacheln, von denen die 5 proximalen die stärksten sind und unter sich am dichtesten stehen, unten vorn eine Reihe von 6, von denen die 5 distalen die kräftigsten sind und unter sich weniger als von dem 6. Stachel entfernt sind, unten hinten in der Basalhälfte eine Reihe von 3 Stacheln, die länger aber nicht so dick als die kräftigsten der vorderen Reihe sind, hinten nur einige ganz kleine Borstenstacheln; Tibien III unten 2, 2, 2, 2, vorn, hinten und oben je 3—4 Stacheln; IV unten zwei Reihen von je 5, vorn und hinten je eine von 4, oben jedenfalls 1, 1 in der Endhälfte. Metatarsen I unten eine vordere Reihe von 7, eine hintere von 4, vorn scheinen 2 oder 3 zu sein, hinten 2 schwächere Stacheln; Metatarsus II nur an der Spitze mit einigen ganz kurzen Stacheln, sonst nur mit feinen, langen Borsten bewehrt; III unten 2, 2, 2, 2, vorn, hinten und oben wahrscheinlich je 3—4 Stacheln; IV scheint unten 6 Paare, oben und an den Seiten drei Reihen von je 4—6 Stacheln zu haben.

Femoralglied der Palpen oben an der Spitze

jedenfalls ein langer, gebogener Stachel gegen innen zu, sowie wahrscheinlich noch 1 oder 2 gegen aussen zu; das stark nach vorn konisch verlängerte Tibialglied mit einem sehr langen, mehrfach gekrümmten Stachel. Hinter den S. A. je eine lange, starke, mehrfach gekrümmte Stachelborste, sowie 2 viel kleinere.

Cephalothorax und Extremitäten im Grunde bräunlichgelb, ersterer mit dunklerem Mittelstreifen, der vor der Rückengrube einen grossen dreieckigen, mit der Spitze nach hinten gerichteten und auf der Kopfhöhe zwei nacheinander gelegene, kleinere, etwa rautenförmige Flecke bildet; beiderseits dieser letzteren zwei kleine dunkle Punktflecke. Rand des Brustteiles vielleicht etwas heller gewesen. Alle Femoren unten in der Mitte und zwischen Mitte und Ende je ein dunkler Ring, der an I—II oben verwischt ist; an III—IV ist jedenfalls der hintere oben erkennbar. Patellen am Ende und I—II auch an der Basis dunkler. Tibien I—II mit 3, III—IV nur Mitte und Ende mit je einem Ring. Alle Metatarsen mit zwei dunkleren Ringen, von denen die des I höchst undeutlich sind. — Abdomen erscheint oben graubraun mit 4—5 schmalen, gelblichweissen, procurva gebogenen Querlinien und Andeutung eines dunkleren Mittellängsstreifens. Von diesen Querlinien sind Nr. 1 und 2 (von vorn) unter sich doppelt so weit entfernt als Nr. 3 und 4 oder 4 und 5, nicht ganz doppelt so weit als Nr. 2 und 3. Unten sind Mittelfeld und Epigaster dunkler, ersteres wahrscheinlich von hellen Längsstreifen begrenzt; Lungendeckel gelblich. Spinnwarzen bräunlichgelb. — Dass die Färbung bei Spritexemplaren nicht unwesentlich anders sein wird, ist ganz wahrscheinlich. — Der ganze Körper mit kurzer, feiner, gelblichweisser, dicht anliegender Behaarung, wozu auf Abdomen oben und an den Seiten hellgraugelbliche, starke, gerade abstehende, schwach gebogene, unter sich weit entfernte Borstenhaare kommen.

Die vorderen M. A. und die S. A. auf starken, vorstehenden Hügeln sitzend, die reichlich so lang als die beiden hinteren M. A. und deren Zwischenraum sind; die der S. A. länger als an der Basis breit. Die vordere Augenreihe so stark recurva, dass eine die M. A. hinten tangierende Gerade die S. A. vor dem Zentrum schneiden würde; die M. A. grösser, unter sich in ihrem $1^1/_2$, von den S. A. in ihrem doppelten Durchmesser entfernt. Die hintere Reihe so stark recurva, dass eine Gerade die S. A. vorn und die M. A. hinten tangieren würde; die M. A. ein wenig grösser als die S. A., etwa gleich den vordern S. A. und unter sich in ihrem Radius entfernt. Coxa I unten mit einem starken, senkrechten, am Ende schwach nach innen gebogenen und abgestumpften Höckerfortsatz.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Argynnis.

von H. Fruhstorfer.

Argynnis sagana ilona nov. subspec.

Oberseite: ♀♀ differieren von ♀♀ aus China durch die verschmälerten weissen Submarginalflecken auf allen Flügeln und die ausgedehnteren medianen und submarginalen schwarzen Punkte der Hinterflügel.

Die subapikale weisse Querbinde der Vorderflügel erscheint gleichmässiger, gedrängter, schärfer begrenzt.

Unterseite: Dunkler meergrün, alle weissen Binden bläulich angelaufen.

Basalfeld der Hinterflügel dunkler.

Habituell kleiner als China und Japan sagana.

Patria: Tsushima, Ende September — Anfang Oktober 1899. H. Fruhstorfer, in Anzahl leg.

Argynnis sagana liane nov. subspec.

♂ Der Gegensatz zur vorigen, mit 85 statt 65 mm Spannweite.

♀ Das Submarginal-Weiss noch obsoleter, die medianen weissen Flecken der Vorderflügel und die Hinterflügel-Binden jedoch prägnanter weiss, die Binden stärker gekrümmt.

Patria: Insel Iki, September 1899; Umgebung von Nagasaki, September 1899. H. Fruhstorfer, leg.

Da auch die Amurform erheblich von der chinesischen Rasse differiert, haben wir:

sagana *sagana* Doubl. China, Szetchuan, 2 ♂♂, 5 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

sagana *paulina* Nordm., Amur, 3 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

sagana *liane* Fruhst., Süd Japan.

sagana *subspec.* Nord-Japan, 3 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

sagana *ilona* Fruhst., Tsushima.

Argynnis anadyomene prasoides nov. subspec.

♂ Subapikalflecken der Vorderflügeloberseite zierlicher als bei chinesischen und japanischen Exemplaren.

♀♀ basalwärts oben reicher hellgrün und unten dunkler meergrün abgetönt.

Patria: Tsushima, 2 ♂♂ 3 ♀♀ Sept.-Okt. 1899. H. Fruhstorfer, leg.

Chinesische Exemplare differieren von japanischen anadyomene durch kräftigere schwarze Fleckung der Flügeloberseite und sollten als *crassipunctata* bezeichnet werden.

Arg. paphia megalegoria nov. subspec.

Bedeutend grösser als europäische, nordasiatische und japanische Exemplare.

♀ Hinterflügel-Oberseite reicher grün angeflogen als Europäer, aber heller als paphioides Butl. aus Japan.

Neben den gewöhnlichen ♀♀ existiert auch eine Schwesterform unserer valesina in China, die jedoch viel grösser und oberseits bleicher getärbt ist als die europäische valesina (forma **valesinides nova**).

Patria: Szetchuan, 5 ♂♂ 4 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

Arg. paphia neopaphia nov. subspec.

Amur-Exemplare halten die Mitte zwischen megalegoria und europäischen paphia, die ♀♀ nähern sich den japanischen ♀♀, sind dunkler als chinesische und etwas heller als japanische ♀♀, aber markanter schwarz gefleckt und dunkler grün bezogen als paphia ♀♀ aus Europa.

Patria: Amur, 2 ♂♂ 2 ♀♀ Max Korb, leg., Coll. Fruhstorfer.

Arg. nerippe megalothymus nov. subspec.

♂ Dunkler ockergelb als die landläufigen Exemplare.

♀ mit fast doppelt so grossen und beinah zu einer Binde vereinigten schwarzen Submarginalpunkten der Vorderflügel.

Patria: Hondo, Japan. Gebirgstorm.

Arg. nerippe chlorotis nov. subspec.

Nagasaki ♀♀ beiderseits reicher grün dekoriert als nordjapanische nerippe, was schon Leech auffiel.

♂♂ pronouzierter schwarz gefleckt und etwas dunkler als der gewöhnliche japanische nerippe-Typus, jedoch heller als megalothymus ♂♂.

Patria: Nagasaki, 5 ♂♂ 7 ♀♀ H. Fruhstorfer, September 1899, leg.

Arg. nerippe neripina nov. subspec.

Chinesische Exemplare kommen nerippe coreana Butl. nahe. Oberseite jedoch noch heller, Unterseite mit kleineren Ocellen der Hinterflügel.

Patria: Tibet (Ta-Ho), 2 ♂♂, Szetchuan 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Dr. Embr. Strand ging als Geschenk ein:

Diagnosen nordafrikanischer, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelter Spinnen,

Diagnosen neuer Spinnen aus Madagaskar und Sansibar,

Über einige Vogelspinnen und afrikanische Spinnen des Naturhistorischen Museums zu Wiesbaden,

Sumatra- und Neu-Guinea-Spinnen des Naturhistorischen Museums zu Wiesbaden,

Isländische Arachniden,

Weiteres über afrikanische Spinnen des Naturhistorischen Museums zu Wiesbaden,

von Embr. Strand.

Ausgewählte Kapitel aus O. M. Reuters „Revisio critica Capsinarum", als Beitrag zur Biologie und Morphologie der Capsiden. Ins Deutsche übersetzt von Dr Embr. Strand, überarbeitet von Dr. Th. Hueber und Dr. J. Gulde.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Literatur.

Dr. A. Seitz: Die Grossschmetterlinge der Erde. Vol. 1, Fauna palaearctica. Lief. 13 erschienen. Vol. 2, Fauna americana, Lief. 4 erschienen

Prof. Kurt Lampert: Grosschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas. Esslingen und München, J. F. Schreiber. Lief. 3—16 erschienen.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn Dr. E. St. in B. Manuskript mit Dank erhalten. Es wird alles nach Wunsch geordnet. Habe von der Adresse Notiz genommen.

Herrn Sch. in E. Ist die Drucksache angekommen? Habe sie zum zweitenmale abgesandt.

Herrn E. R. in N. Wollen Sie die Abhandlung gefl. retour senden; sie wurde anderweitig verlangt.

Sammlungs-Etiketten palaearktischer Käfer von J. Hirsch, Berlin C. 54, Alte Schönhauserstrasse 33. Sehr nett und empfehlenswert.

Anzeigen.

Torfplatten.

Eigenes, anerkannt vorzüglichstes Fabrikat. Meine durch exakt arbeitende Maschinen (eigener elektrischer Kraftbetrieb) hergestellten Torfplatten übertreffen selbstverständlich die minderwertige Handarbeit. Der stets wachsende Absatz meines Fabrikates, der denjenigen meiner Konkurrenten weit übertrifft, die grosse Anzahl der fortlaufend eintreffenden Anerkennungen erster Entomologen, Museen und entomologischer Vereinigungen ist die beste Bürgschaft für die Güte meiner Ware.

Bei Aufträgen im Werte von 20 Mk. an auf nachstehende Grössen 10 % Rabatt.

Ich empfehle für bessere Insektenkasten **Torfplatten**:

Länge	Breite	Stärke		Preis
28 cm	13 cm	1¼ cm	60 Platten	Mk. 3.40
26 „	12 „	1¼ „	75 „	„ 3.60
30 „	10 „	1¼ „	80 „	„ 3.70
28 „	13 „	1 „	70 „	„ 3.70
26 „	12 „	1 „	90 „	„ 3.70
30 „	10 „	1 „	100 „	„ 4.—

per Postpaket mit Verpackung.

Torfplatten, II. Qualität, glatte, vollkantige, nur wirklich brauchbare Ware:
26 cm lang, 10 cm breit, 100 Pl. m. Verp. „ 2.30
24 „ „ 8 „ „ 100 „ „ „ „ 1.80

Ausschussplatten, aus sämtlichen Sorten gemischt, doch immer in gleicher Stärke, 100 Platten mit Verpackung „ 1.30

Torfstreifen für Tagfalterkasten, Spannbretter usw., ½—1½ cm breit, 28 cm lang, 100 Stück „ 0.80

Torfklötze zum Käferspannen, festes, dabei weiches Material, per Stück „ 0.10

Torfziegel, zum Schneiden von Vogelkörpern, 25—35 cm lang, 11—14 cm breit, 5—8 cm stark, nur reines, festes Material, 100 Stück „ 5.

Torfklötze zum Schneiden von Vogelkörpern, 30×26×15 cm, per Stück 40 Pf., 100 Stück „ 30.—

Spannbretter, eigenes Fabrikat 50 Pf. „ 1.

Insektennadeln, beste weisse, per 1000 Stück 1.75, do. beste schwarze, 1000 Stk. „ 2.

Klägers Patentnadeln, Idealnadeln, Nickelnadeln usw.

Netzbügel für Schmetterlinge, Käfer und Wasserinsektenfang, Aufklebeblättchen, lithographierte Etiquetten, Insektenkästen, Tötungsgläser in fünf verschiedenen Grössen usw. usw.

Jeder Auftrag wird umgehend erledigt, jede nicht passende Ware wird gegen Erstattung der gehabten Kosten zurückgenommen.

Man verlange meine ausführliche Preisliste.

H. Kreye, Hannover.

Lepidopteren-Schaustücke!

Günstige Gelegenheit zum Erwerbe prachtiger Dütenfalter in bester Qualität. So lange der Vorrat reicht, gebe ich zu nachstehenden Preisen ab:

Ornithoptera neptha stur. 2 Mk., haliphron 3 Mk. rhadamanthus Mk. 1.50, helicondes 8 Mk., papuana Mk. 1.50, pegasus ♂ 6 Mk., ♀ 3 Mk., paradisea Paar 22 Mk. (II. Qual. 18 Mk.). **Morpho** aega 80 Pf., epistrophis 80 Pf., v. thamyris Mk. 1.25. **Papilio** blumei 5—8 Mk., sataspes Mk. 1.50, androcles 8 Mk., polyphontes 60 Pf., polydorus 80 Pf., pamphilus ♂ 60 Pf., ♀ Mk. 1.25, rhesus 1 Mk., polytes Mk. 1.25, euctenor Mk. 1.25, papuensis 75 Pf., godartianus 75 Pf., agetes v. insularis Mk. 2.50, autolycus Mk. 2.50, mayo Mk. 3.50, epaminondas 1 Mk., gygas Mk. 1.50, Euthalia teutoides Mk. 1.25, Hebomoia roepstorffi Mk. 1.25, Tanaecia cibaritis 1 Mk., Karadira andamanensis Mk. 1.50, Ixias andamana Mk. 1.50, Hestia gadelli Mk. 2.50, Kallima albofasciata ♂ Mk. 2.75, ♀ Mk. 3.50, Prothoe australis 2 Mk., Cynthia ada 75 Pf., Cethosia damasippe 1 Mk., Tenaris hourathi Mk. 1.50, v. sekarensis Mk. 1.50.

Heinrich E. M. Schulz. Hamburg 22.
Wohldorferstrasse 10.

Habe abzugeben:

Eier: S. ocellata, von Freilandpärchen 10 Pfg., Cose. cribrum 20 Pf. per Dtzd.

Raupen: Sat. pavonia, nach letzter Häutung 50 Pf., Spf. menthastri, erwachsen, 25 Pf. pro Dtzd.

Puppen: L. monacha 30 Pf., Sat. pavonia 90 Pf. pro Dtzd. Porto und Verpackung extra.

Erich Schacht, Brandenburg (Havel), Klosterstrasse 25.

Falter e. I. 1907

Od. sieversi per ♂♀ 6 Mk., Att. erizaba ♂♀ 3 Mk., Cer. furcula ♂♀ 1 Mk., Xan. malvae sup. Stück 60 Pf.

Al. Kaspar, Lehrer in **Powel** bei **Olmütz**, Mähren.

Hermann Rolle, Entomolog. Institut „Kosmos", Königgrätzerstr. 89, **Berlin S.W. 11**
sucht mit genauesten Daten, Fundorts- und Höhenangaben je **100 Notonecta (Rückenschwimmer)** verschiedenster Lokalitäten, desgleichen je 100 Larven verschiedenen Alters dieser Art. Insekt wie Larven sind in 1000 Teilen Wasser, 40 Teilen Formol und 8 Teilen Seesalz zu senden. Tausch oder bar.

Cat. deducta e. l. 07

Von dieser seltenen Art habe tadellos gespannte Falter in feinster Qualität per Stück für 7 Mk. abzugeben. Lieferbar Mitte August.

Thom. Schiller, Fürth i. B., Theresienstr. 24.

Carpocapsa pomonella.

Wünsche im Herbst grosse Mengen frischer Puppen zu kaufen. Offerten an

M. Rühl in Zürich V.

Amerikanische Schwärmer

frisch eingetroffen. Preise in 1/10 Mk. (10 = 1 Mk.) in gespannten Stücken mit Vaterlandsetiquetten. Porto und Verpackung extra.

Südamerikanische Fauna: Macroglossus fados 4, Perigonia tenebrosa 8, substituta 10, Enyo lugubris ♂ 2, ♀ 3, gorgon ♂ 3, ♀ 4, Pachygonia subhamata 20, Aleuron chloroptera 8, Nyceryx ericea 180, Unzela japyx 6, Hemerophanes calliomenae 20, Callioma grisescens 40, Xylophanes pluto 10, Philampelus anchemolus 8, lycaon 6, fasciatus 10. Pachylia resumens 2, syces 4, Ambulyx rostralis 20, strigilis 10, ganascus 25, Amphonyx duponchelii 10, cluentius 10, antaeus v. medor 25, Anceryx alope 6, Isognathus menechus 50, papayae 30, Dilophonota laussauxi 20, crameri 3, domingonis 35, elle 1, oenotkrus ♂ 4, ♀ 7, obscura ♂ 8, ♀ 6, Protoparce merops 8, rustica 8, petuniae 30, diffisa 40, paphus 2, lucetius 8, caestri 7, bergi 200, tucumana 160, Pseudosphinx tetrio ♂ 4, ♀ 10.

Nordamerikanische Fauna: Proserpina juanita 40, Deidamia inscriptus 15, Chaerocampa tersa 3, Philampelus pandorus 13, achemon 10, Darapsa choerilus 5, Smerinthus geminatus 4, excaecatus 7, modestus 25, Ceratomia undulosa 7, Sphinx carolina 4, celeus 4, cingulata 3, catalpae 9, plebejus 10. Von vielen Arten auch Stücke in guter II. Qualität zu sehr ermässigten Preisen am Lager.

Von **palaearktischen** Schwärmern offeriere ich in gespannten, ganz frischen Stücken: Deilephila euphorbiae ab. helioscopiae 45, ab. grentzenbergi 13, ab. centralasiae 45, livornica 4, Chaerocampa alecto 13, Daphnis nerii 10.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisenufer 45.

K. Patentamt 282588 G.-M.

Verstellbares Spannbrett mit Vorrichtungen, durch welche eine Verschiebung des beweglichen Brettes nach oben und in der Längsrichtung verhindert wird.

Die Spannbretter werden aus weichem Lindenholz in vorzüglichster Arbeit geliefert, das bewegliche Brett ist nach jedem Verstellen fest aufliegend, ein Vorzug allen andern Systemen gegenüber.

Ich liefere die Spannbretter in

35 cm Länge, 10¾ cm Breite zu Mk. 1.20
35 „ „ 14 „ „ „ „ 1.35

Mit Linien und Zahlen versehene Spannfläche stellt sich 15 Pf. höher.

Feststehende Spannbretter aus Lindenholz, sauberste Arbeit

35 cm lang, 7 cm breit Mk. 0.65
35 „ „ 10¾ „ „ „ 0.75
35 „ „ 14 „ „ „ 0.90

H. Kreye, Hannover.

Ersuche die Herren, welche mir im Laufe der Saison lebendes Material lieferten, um Einsendung ihrer Rechnungen.

M. Rühl in Zürich V.

Billige Dütenfalter!

O. paradisea 18 Mk., pegasus 5 Mk., pompeus 3 Mk., cassandra 10 Mk. per Paar. O. zalmoxis à Mk. 2.75, Pap. paris 80 Pf., ganesha 90 Pf., arcturus Mk. 1.75, joësa Mk. 4.50, autolycus Mk. 2.75, bootes 3 Mk., xenocles 50 Pf., philoxenus 80 Pf., aegeus Mk. 1.50, macleajanus 2 Mk., rhetenor 75 Pf., menestheus Mk. 1.75, polycenes 50 Pf., hesperus Mk. 1.75, nireus 90 Pf., merope 80 Pf., Charaxes dolon 1 Mk., eupale 1 Mk., lucretius I Mk., ephyra 75 Pf., tiridates Mk. 1.50, brutus 1 Mk., Cal. atreus Mk. 3.50, Morpho menelaus Mk. 3.75, sulkowskyi Mk. 2.25, cypris 3 Mk., Stichoph. camadeva, sehr schön, Mk. 2.50, Thaum. diores 65 Pf., Tenaris catops 60 Pf., Kall. inachis 1 Mk., Heb. glaucippe 40 Pf., vossii 2 Mk., Teinop. imperialis Mk. 1.50, Delias pasithoë 40 Pf., belladonna 60 Pf., hierta 40 Pf., agostina 60 Pf., descombesi 40 Pf., nigrina 80 Pf. und Mk. 1.20, mysis 1 Mk. u. 1.70, nigidius Mk. 1.20 und Mk. 1.80, Nyctal. metaurus Mk. 2.20, Anth. janetta Mk. 2 50, Pap. evan Mk. 1.50, Hest. nama 50 Pf. etc. 50 bessere Exoten nur 12 Mk., farbenschöne Arten. Alles beste Qualitäten.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Kräftige Dalmatiner pyri-Puppen 2 Mk. per Dtzd. Verpackung extra zum Selbstkostenpreis. An Unbekannte Nachnahme.

Mache hier bekannt, dass nerii heuer keine bekommen habe.

In Aussicht: Smer. quercus-Puppen à 5 Mk. per Dtzd., Verpackung extra.

A. Spada, Zara (Dalmatien).

Für Coleopterologen!

liefere **Minutien-Aufklebzettel,** 1000 Stück 35 Pf., **Insektennadeln,** 1000 weisse 2 Mk., 1000 schwarze Mk. 2.25 gegen franko Einsendung des Betrages.

Heinrich E. M. Schulz, Entomologisches Institut,
Hamburg 22, Wohldorferstrasse No. 10.

In Raten

liefere ich zu Originalpreisen die vorzüglichen kolorierten Schmetterlingswerke von **Seitz, Lampert, Spuler,** sämtliche nach neuestem System bearbeitet, und sende Probelieferungen ohne Kaufzwang gratis und franko. Bedingung ist Zurücksendung der Probelieferung.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisen-Ufer 45.

Digne-Falter!

100 Falter von dieser berühmten Lokalität und Alpes-Maritimes mit sehr seltenen Arten, Apamea dumerilii, Plusien und andern feinen Noctuen, Erebien, Lycaenen, Satyrus, jasius und sonstigen guten Sachen offeriere für den sehr billigen Preis von nur 15 Mk. Fast alles gespannt und in feinster Beschaffenheit.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Zu kaufen gesucht.

Puliciden (Flöhe) von Säugetieren und Vögeln. Wegen Instruktionen zum Sammeln und Kaufbedingungen bitte sich zu wenden an

The Hon. N. Charles Rothschild, 5 & 6 Chelsea Court, Chelsea Embankment, **London SW.**

Kaufe gegen sofortige Kasse

in reinen, gut gespannten Exemplaren, je 500—1000 (auch weniger) Falter von P. podalirius, Van. atalanta, A. caja.

Sofortige Angebote an

Jul. Arntz, Naturalienhandlung, **Elberfeld.**

Suche im Tausch

gegen Exoten oder kaufe **in Anzahl** lebende Puppen von grossen, farbenfreudigen Faltern, sowie am liebsten gespannt: cecropia, cynthia, luna, Papilio asterias, ajax, Meganostama eurydice; atropos, quercus, nerii, celerio, alecto, Mania maura, Catocala fulminea, hymenaea, Gonepteryx cleopatra, wie auch sonstige bessere Palaearkten in Posten, wenn preiswürdig. Offerten erbeten.

A. Grubert, Berlin N. W. 21, Turmstr. 37.
Insekten-Import und Export.

Einzelne schöne Cetoniden, Buprestiden, Lucaniden, Bockkäfer, Rüssler, sowie diverse andere Insekten von Originalausbeute aus Neu-Guinea sind billigst abzugeben.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Die entomologische Spezialdruckerei Berlin C. 54, Alte Schönhauserstrasse 33, fertigt in sauberster, modernster und billigster Ausführung an:

Kataloge,
Sammlungs-, Namen- und Fundorts-Etiketten.

Spinner-Puppen.

Rhod. fugax, Stück ♂ 1 Mk., ♀ Mk. 1.50, schlüpfen August. Attacus jorulla per Stück 1 Mk. Bei Vorhereinsendung oder Nachnahme hat abzugeben, Porto extra

J. Löhnert, Oberhennersdorf 36l,
bei Rumburg, Böhmen.

Ehe Sie kaufen, verlangen Sie Liste über **alle entom. Gebrauchsartikel** u. **Neuheiten**, Raupen-Zucht-Behälter **„Reform"**, **„Simplex"**, **„Beobachter"** etc. **„Universal Wärme-Schränke"** für Temperatur-Experimente und Trocknen von Insekten und gestopften Tieren usw. von

F. Osc. König, Erfurt, Joh.-Str. 72.

Billige Falter!

50 Dütenfalter von Columbien mit Urania fulgens, Papilio thoas, Heliconius-Arten etc. nur **4 Mk.**

Jul. Arntz, Elberfeld.

Attacus atlas,

Riesen, Paar 3 Mk., Anth. janetta, prächtige gezogene Tiere, Paar 5 Mk.

K. Beuthner, Zwickau i. Sa., Burgstr. 22 II.

Himalaya-Falter!

Schöne Ausbeute gebe aus Zeitmangel 100 Stück unbestimmt zu 12 Mk. ab. Pap. paris 90 Pf., ganesha Mk. 1.20, agestor Mk. 1.20, machaon ex Tibet 1 Mk., slateri 2 Mk., hector Mk. 1.50, caschmiriensis 80 Pf., Amath. ameliana ♀ ♂ 15 Mk., ottomana ♂ ♀ 15 Mk., O. pompeus ♂ 3 Mk. etc. etc.

F. Oskar König, Erfurt, Joh.-Str. 72.

Achtung! **Aberration!**

Eine schöne, fast schwarze Aberration von Telea polyphemus ♀ ist gegen Meistgebot abzugeben.

Jul. Arntz, Elberfeld.

Anth. roylei-Eier,

Eichenseidenspinner vom Himalaya, in 8—14 Tagen, per Dtzd. Mk. 2.50. Eier von Anth. pernyi, erste Inzucht, 50 Stück 80 Pf., 100 Stück Mk. 1.40, Porto extra, hat abzugeben

J. Löhnert. Oberhennersdorf 36l,
bei Rumburg (Böhmen).

100 Lepidopteren aus **Celebes** in ca. 50 Arten mit **Pap. capaneus**, polyphontes, der prächtig schillernden **Ceth. myrina**, der blauen Euploea **viola** und anderen herrlichen Arten 20 Mk., 50 Stück 11 Mk., 25 Stück 6 Mk.

100 dto. aus **Nord- und Südindien** in ca. 40—50 Arten mit Orn. **pompeus**, Pap. paris, ganesha, jason, Ceth. nietneri, **Attacus atlas**, feinen Charaxes, Euploea- und Danais-Arten 15 Mk., 50 Stück 8 Mk., 25 Stück 5 Mk.

50 dto. aus **Japan** in ca. 30 Arten mit **Pap. machaon (hippocrates** Riesen), Parn. glacialis, **Att. insularis** und schönen Vanessen 9 Mk.

100 dto. aus **Südamerika** in ca. 50 Arten mit Pap. **bunichus**, Morpho aega, laertes etc. 12.50 Mk., 50 Stück 7 Mk.

Centurie „Weltreise"

100 Prachtsachen aus allen Weltteilen in ca. 60 Arten mit Pap. **gigon**, capaneus, polyphontes, Morphos, Ilestien, **Parthenos**, Attacus **atlas** und dem **prächtigsten Falter der Erde: Urania croesus** 30 Mk. Alles in Düten und Ia. Qual.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Bis Mitte Oktober bin ich verreist. Korrespondenz und Sendungen kann ich erst nach meiner Rückkehr erledigen.

Max Bartel, Oranienburg bei Berlin.

Felix L. Dames, Berlin, W. 62

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Abzugeben: Befruchtete Eier von Saur. lagi.

Theodor Voss, Düsseldorf, Cornelinsstr. 52.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 49** (für **1906, 94 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, Bücher, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente 152 S.** gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Abzugeben: B. mori-Cocons Dtzd 35 Pf, 100 Stück Mk. 2.50. Vorrat gross. A. pernyi-Puppen Dtzd. Mk. 1.60. Porto extra.

Leonh. Kress. Fürth i. B., Amalienstr. 48.

Koralpen-Nebria (schusteri etc.) vertauscht gegen Cychrus, Calosoma, Carabus

Franz Pehr, Wolfsberg, Kärnten.

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.

Ständige Lieferanten

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt.

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66⅔% auf die üblichen Katalogpreise

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.

Naturalienhändler

V. FRIC in PRAG

Wladislawsgasse No. 21a

kauft u. verkauft

naturhistorische Objekte aller Art.

Die

gross-Schmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas

mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.

Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.

Herausgegeben von

Oberstudienrat **Prof. Dr. Kurt Lampert**

Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.

Erscheint soeben in 30 Lieferungen à 75 Pfg.

95 Tafeln in feinstem Farbendruck mit Darstellung von über **2000** Formen; darunter sind einige besonders interessante über Kälte- und Wärmeformen, Mimicry, Blattminen usw. und über **200** Seiten Text mit **65** Abbildungen.

Prächtige farbige **Abbildungen** von verblüffender Naturtreue!

Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen a. N.

Probeheft durch jede Buchhandlung!

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

15. August 1907. № 10. XXII. Jahrgang

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind zu Herrn **Fritz Rühl's Erben in Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 5.— 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Anzeigen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 1 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Homologien in der ontogenetischen Entwicklung der Zeichnung bei Lepidopteren und Coleopteren.

Von Otto Meissner, Potsdam.

In ihren Untersuchungen „über die Entwicklung der Zeichnung des Schmetterlingsflügels in der Puppe" fand M. von Linden u. a. folgende Gesetzmässigkeiten:

1. Die Ausfärbung des Flügels und das Verschmelzen von Binden vollzieht sich auf der Flügelfläche in den meisten Fällen von hinten nach vorn und von innen nach aussen.

2. Die Farbenfolge auf dem Puppenflügel ist: hellgelb, orange, karmin, zinnober, braunrot, schwarz.

Es ist wohl nicht uninteressant zu bemerken, dass — im allgemeinen — genau die gleichen Gesetze für die Ausfärbung der Imago bei den Coccinelliden (Marienkäfern) gelten. Namentlich gilt dies von Adalia (Muls.) bipunctata L. Sofort nach dem Schlüpfen ist die Imago zeichnungslos und durchaus hellgelb; nach einiger Zeit wird sie orange; das vollkommene ziegelrot bildet sich erst nach etwa acht Tagen aus (nach dem Tode geht es, wie bei allen palaearktischen, aber nicht allen tropischen Coccinelliden, wieder in ein mattes orange über.

Auch die Zeichnung entwickelt sich fast stets von hinten nach vorn und von innen nach aussen. Man kann das am besten an einer Sammlung der Varietäten von Adalia bipunctata L. oder von Coccinella 10-punctata L. beobachten. Bei erstgenannter Art schreitet die schwarze Färbung von dem schwarzen Punkte der Stammform aus zunächst nach den Seiten (Herbsti, pruni, unifasciata) und nach unten (annulata, pantherina) vor. Bei der Varietät semirubra ist der obere Teil der Decken rot, der untere schwarz mit roten Flecken, und zwar entweder mit 6: je einer in der Mitte der untern Hälfte der Flügeldecke, an der Seite Seitenmakel und hinten (Apikalmakel) — oder mit 4: dann ist die Seiten- oder Apikalmakel — oder mit nur 2, dann sind jene beiden Makeln verschwunden. Manche Exemplare von semirubra haben aber bereits auch auf dem obern Teile der Deckflügel einen schwarzen Nahtsaum. Dieser verbreitert sich bei inaequalis und noch mehr bei sexpustulata. Bei quadrimaculata ist die Apikalmakel der var. 6-pustulata verschwunden; wird die Schultermakel mondförmig und die Innenmakel ein kleiner roter Punkt, so entsteht lunigera, bei gänzlichem Verschwinden der Innenmakel sublunata und, wenn an der Schulter nur noch ein schwacher roter Saum vorhanden ist, marginata. Ganz schwarz ist lugubris.

In der hier angegebenen Reihenfolge vollzieht sich nun auch die Ausfärbung eines Individuums. So durchläuft eine quadrimaculata nacheinander die Stadien völliger Zeichnungslosigkeit, bipunctata, unifasciata, annulata, pantherina, semirubra, sexpustulata und wird erst nach mehreren Tagen definitiv quadrimaculata. Stets schreitet die Zeichnung, vom schwarzen Punkte der Stammform ausgehend, erst nach unten und aussen, dann nach oben und aussen vor.

Als Ausnahme ist deshalb ein von Dr. Chr. Schröder erhaltenes Exemplar der Varietät quadri-

Zeitschrift für wissenschaftl. Zool. 65. Bd. S. 1—49 (1898).

maculata (auch von Adalia bipunctata) zu betrachten, bei dem die Schultermakeln fehlen, die Innenmakeln dagegen vorhanden sind. Hier ist die Zeichnung ausnahmsweise oben und aussen weiter fortgeschritten als innen und unten. Dass man das Vordringen des Melanismus einen Fortschritt nennt, ist wohl berechtigt: ontogenetisch ist es so, also wird es phylogenetisch ebenso sein.

Bei Coccinella 10-punctata L. (variabilis Fabr.) liegen ganz ähnliche Verhältnisse vor. Zunächst erscheinen bis zu 13 Punkte auf beiden Decken, dann verbinden sich diese und der Melanismus schreitet von unten nach oben fort, bis bei bimaculata nur noch 2 Schulterflecke vorhanden sind, die bei nigrina gleichfalls verschwinden. Ausnahmen gibt es auch hier: so besitze ich ein (gekauftes) Exemplar, bei dem zwei Binden vom Schildchen aus nach unten gehen, etwa so:

Von der Regel abweichend verhält sich Coccinella hieroglyphica L., ein hier ziemlich seltenes Tier.

Bei den Arten mit zahlreichen Punkten (Anotis ocellata L., Coccinella 4-punctata Pont., Coccinella 7-punctata L.) liegen die vorhandenen Punkte allerdings meist im obern Teile der Decken; die Vereinigung mehrerer Punkte zu Binden findet aber auch bei dieser Art stets zuerst auf der untern Hälfte der Flügeldecken statt. So besitze ich ein Exemplar der var. confusa Wied. von 7-punctata, das fast wie Adalia bipunctata semirubra aussieht, indem die ganze obere Hälfte der Decken rot, die untere bis auf den Rand schwarz ist: auch hier also findet sich wieder das von von Linden für die Lepidopteren festgestellte Gesetz bestätigt, dass die Färbung (hier der Melanismus) von innen nach aussen und von unten nach oben fortschreitet.

Über einige tropisch-afrikanische Spinnen.

(Aus dem Kgl. Naturalienkabinett zu Stuttgart.)
Von Embr. Strand.

(Fortsetzung.)

10. *Aranea bayamoyensis* Strand 1906 l. c. S. 688.

Lokalität: Bagamoyo (1 ♀.)

♀ (getrocknet, wahrscheinlich reif!) Totallänge 7,5 mm. Cephalothorax ca. 4 mm lang, in der Mitte 3, vorn 1,5 mm breit. Abdomen 5,5 mm lang und 4,5 mm breit. Beine: I. Fem. 3.2, Pat. + Tib. 4, Metat. und Tarsus 4 mm, II. bezw. 2.9; 3.7; 3.8 mm; III. bezw. 2.2; 2.5; 2.8 mm; IV. bezw. 2.8; 3.5; 3.7 mm. Totallänge: I 11.2; II 10.4; III 7.5; IV 10 mm. Patellar- + Tibialglied der Palpen 2.3, Tarsalglied 2.4 mm lang.

Die grösste Höhe des Cephalothorax zwischen den Coxen II—III, von da nach vorn ganz schwach gewölbt, nach hinten viel schräger abfallend. Kopffurchen ganz deutlich, Seitenfurchen kaum erkennbar, der Rand fein aufgeworfen. Die ganze Oberfläche ziemlich glatt, fein retikuliert, mattglänzend. Rückengrube gross. Die grösse Breite zwischen den Coxen II—III nach vorn stark verschmälert, über der Insertion der Palpen sanft eingeschwungen. Vordere Augenreihe ganz schwach recurva, die M. A. ein wenig grösser, unter sich fast in ihrem doppelten Durchmesser, von den S. A. kaum weiter, vom Clypeusrande in zwei Drittel des Durchmessers, von den hintern M. A. etwa so weit als unter sich entfernt. Hintere Augenreihe so stark recurva, dass eine die M. A. hinten tangierende Gerade die S. A. nicht berühren würde; die Augen gleich gross, auch kleiner als die vordern S. A.: die M. A. unter sich in ihrem Radius entfernt, und das Feld der M. A. hinten nur halb so breit als vorn. — Mandibeln 1.5 mm lang, glatt, stark glänzend, reklinat, an der Basis nur ganz schwach gewölbt. — Färbung des Cephalothorax etwas olivenartig bräunlichgelb, an den Seiten des Brustteiles mit einigen unregelmässig schwärzlichen Flecken, die aber vielleicht künstlicher Natur sind. Am Kopfteile mit reinweissen, anliegenden schuppenähnlichen, unter sich entfernt stehenden Härchen; am Brustteile mit ebensolchen, unter sich noch viel weiter entfernten Härchen. Unterseite mehr gelblich- oder graulichweiss behaart. Sternum dunkelbraun. Beine wie Cephalothorax gefärbt, an den Femoren unregelmässig schwärzlich gefleckt, an den Patellen und Tibien oben, sowie den ganzen Tarsen geschwärzt. Die dunkle Farbe der Patellen und Tibien bildet zwei parallele, gleichbreite Längsstriche, die durch einen ebensolchen, aus dicht stehenden schneeweissen Schuppenhaaren gebildeten getrennt sind; diese 3 Striche sind am trockenen Exemplar stark auffallend. Die Seiten und Unterseite der Tibien sowie die andern Glieder weniger dicht und unregelmässig mit solchen Haaren bekleidet; an der Oberseite der Metatarsen eine undeutliche dunkle Mittellinie. Beine ziemlich reich mit kurzen, kräftigen, abstehenden Stacheln, die auch an den Metatarsen meistens nicht

die Länge des Durchmessers der Glieder erreichen, besetzt. Alle Femoren unten mit je zwei Reihen sehr kurzer, senkrecht stehender Stacheln, einer Reihe von etwa 3—4 längeren, schräg gestellten, oben und einigen (3—4) Stacheln vorn. Patellen scheinen 1 oder 2 Stacheln jederseits gehabt zu haben. Alle Tibien unten und beiderseits mit ziemlich unregelmässig gestellten Stacheln, die ebenso wie die der Metatarsen hellgelb, am Ende schwarz sind. Alle Metatarsen unten mit zwei Reihen von je 4—5 Stacheln, sowie seitlichen und vielleicht oberen Stacheln; auch die Tibien werden wahrscheinlich oben bestachelt gewesen sein. — Abdomen von oben gesehen etwa dreieckig, vorn gerade abgeschnitten mit wenig gerundeten Seitenecken, die grösste Breite nahe dem Vorderrande, nach hinten allmälig verschmälert, die Spitze selbst kurz, aber ganz scharf, oben etwas abgeflacht, nach hinten schwach gewölbt abfallend; die Spinnwarzen wenig vorstehend, von oben nicht sichtbar. — Grundfärbung des Abdomen braun, vorn etwas gerötet, hinten am dunkelsten, oben mit aus schneeweissen Haaren gebildeten und dazwischen dunkelbraunen Längsstrichen, die alle nach hinten konvergieren und vorn unter sich gleich weit getrennt sind, in einer Anzahl von je 8 sich erkennen lassen, paarweise zusammengestellt sind, und zwischen sich ähnliche, aber dünnere weisse Behaarung bezw. die Grundfarbe erkennen lassen, wodurch drei dunklere und vier weissliche, nach hinten sich verschmälernde Längsbinden gebildet werden, eine Zeichnung, die an diejenige der *Larinia*-Arten erinnert: jederseits am Rande eine weissliche, aussen und innen von einer schwarzen, schwach gewellten Linie begrenzten Binde, innerhalb dieser jederseits eine dunklere Binde, dann wieder zwei weissliche, ähnlich begrenzte Binden, die am Anfang des hintersten Drittels zusammenstossen und vorn eine dunklere Binde einschliessen. Die weissen Längslinien bilden sich dadurch, dass die weissen Haare am Rande der weissen Binden am dichtesten gestellt sind, wodurch letztere längs der Mitte dunkler als am Rande erscheinen. Die Seiten mit gleichmässiger weisser Behaarung, die keine Zeichnung bildet. Unterseite etwas zerdrückt, sodass die Färbung nicht genau zu erkennen ist; die Behaarung scheint grauweisslich gewesen zu sein. Aus demselben Grund lässt auch Epigyne sich nicht untersuchen; es scheint aber an ihrer Stelle ein schwach erhöhtes, hellgefärbtes, in der Mitte mit einer kleinen Grube (?) versehenes Feld vorhanden zu sein; ein Nagel würde demnach fehlen.

11. *Paraplectana thorntoni* (Bl.) 1865. Goldküste (H. Simon ded.)

12. *Aranoethra ungari* Karsch 1878. Westafrika (Mann).

13. *Gasteracantha falcicornis* Butl. 1873. Kilwa, Deutsch-Ostafrika (Dr. Wagner); an der Küste D.-Ostafrika (C. Weiss).

14. *Gasteracantha curvispina* Guérin 1837. Sklavenküste (Spieth).

(Fortsetzung folgt.)

Über die Nützlichkeit von Coccinella septempunctata.

Von Albert Meier.

Schon seit vielen Jahren kennt man die wichtige Rolle, die dieser Marienkäfer bei der Vertilgung der Blattläuse spielt und immer wieder werden neue Beobachtungen gemacht. Er hat jährlich nur eine Generation; die überwinterten ♀♀ besorgen das sehr lange währende Brutgeschäft im ersten Frühjahr; es dauert bis im Juni, was sich daraus erklärt, dass sie sich öfter paaren und nach jeder Paarung aufs neue Eier legen. Die rötlichgelben Eier werden in 10—30 Stück abgelegt, sowohl auf frische als auch auf dürre Pflanzen, auf Blätter und an Nadelholz, und zwar eines neben das andere mit der Spitze nach oben. Von Ende Mai an nehmen die Käfer sehr an Zahl ab, manche aber leben doch noch, wenn die jungen Käfer im Juli erscheinen. Im März findet man schon die jungen Larven auf der Getreidesaat herumlaufen, alle Teile genau inspizierend. Anfang Juli sind sie erwachsen, haben aber neben sich noch ganz kleine Larven, was aus dem weiter oben Gesagten sich erklärt. Wenn die Verpuppung naht, setzen sie sich an der Pflanze fest, ziehen sich zusammen und sind bald zur gelben Puppe geworden, deren erst feine schwarze Striche und Punkte später zu derben Strichen und Flecken werden. Die Farbe des frisch ausgekrochenen Käfers ist gelblichweiss; erst wenn die Flügeldecken hart werden, erscheinen die schwarzen Punkte und wird sie nach und nach blutrot.

Wandern im Frühjahr die Blattläuse auf die Getreidefelder, so werden sie von den Käfern dahin verfolgt, die auch ihre Eier da ablegen. Zur Verpuppung aber gehen die Larven an die niederen Pflanzen in den Furchen, da sie die Getreidehalme zu diesem Zweck nicht lieben. Aphis papaveris

hauptsächlich auf Chenopodium glaucum lebend, ist ein mächtiger Anziehungspunkt für unsere Coccinelliden. Die Pflanze, in Weinbergen häufig, wird von den Larven aufgesucht, die sich auf den Weinblättern verpuppen und die frischen Käfer bleiben bis zum Spätherbst da, enormen Nutzen bringend.

Ist die Getreideernte vorüber, gehen die jungen Käfer auf andere mit Blattläusen besetzte Pflanzen über, in Maisfelder, an Melonen, die ihnen reichlich Nahrung bieten, da der Tisch da fein gedeckt ist, in Obstplantagen. Es sagt der septempunctata durchaus nicht jede Aphidenart in gleicher Weise zu, sie ist ziemlich wählerisch und nimmt nur dann vorlieb, wenn sich nichts besseres findet. Übrigens verschmäht sie auch andere Insekten nicht, z. B. frisst sie Crioceris asparagi-Larven und Cochylis ambiguella. Für die Erhaltung der Art ist das äusserst vorteilhaft, denn wenn sie unter den Blattläusen aufgeräumt hat, findet sie immer anderweitig ihr Fortkommen. Man kennt sogar Fälle von Kannibalismus.

Bücherbesprechung.

Wytsmans Genera Insectorum, 58me Fascicule 1907.

Subfam. Parnassiinae von H. Stichel.

Diese neue Arbeit des vielseitigen Autors bildet eine überaus würdige Fortsetzung zu den früheren von Wytsman herausgegebenen Heften.

Auf 60 Gross-Quart-Seiten wird die Unterfamilie der Parnassiinae in einer so gründlichen Weise behandelt, dass sich das Werk den Rothschild-Jordanschen Revisionen würdig an die Seite stellen kann.

Das Hauptgewicht der Publikation liegt in der Bewältigung der vorhandenen Literatur, die mit fast beispielloser Genauigkeit und Sorgfalt nachgeprüft und registriert wurde. Dabei arbeitete Stichel auch mit dem Rüstzeug des modernen Naturforschers, was uns die gedrängte Darstellung der allgemeinen Charaktere beweist, die auf den umfassendsten Vorstudien aufgebaut ist.

Da wird viel neues gebracht, und zugleich wie mit dem Messer des Chirurgen manch altes Übel beseitigt. Viele Sätze erweisen sich von allgemeiner Gültigkeit, wie die Bemerkung, dass sich das Radial- und Discocellularadersystem wegen ihrer Unbeständigkeit nicht als Bestimmungsschlüssel für Genera verwenden lassen, denn was Stichel hier von den Parnassiern sagt, gilt auch für viele Nymphaliden. (Terinos, Neptis etc.)

Selbst Geäder-Anomalien finden sich erwähnt und die anschaulichen Darstellungen des Geäders der vier in Betracht kommenden Gattungen bieten eine wertvolle Hilfe für die Orientierung beim Studium generischer Merkmale. Die Reihenfolge der Arten weicht wesentlich von den in früheren Werken und Katalogen üblichen ab und scheint eine recht natürliche zu sein.

Die Abgrenzung und Bewertung der zahlreichen beschriebenen Formen ist wie immer streng objektiv gehalten und erweckt dadurch a priori Vertrauen.

Zwei mustergiltig ausgeführte Tafeln stellen wenig bekannte oder hervorragend schöne und charakteristische Arten dar.

Betrachten wir nun alles in allem, so ist das eine gewiss, dass diese Revision als Ausgangspunkt für jede spätere Arbeit gelten muss. Der Varietist, Autoren neuer Lokalformen und Arten, der entomologische Encyklopädist, der Compilator eines Kataloges, der Museumsbeamte und ernste Sammler, und nicht zuletzt der Forschungsreisende, dem es darum zu tun ist, für die Parnassiuskunde allenfalls neue Ländergebiete zu erschliessen, sie alle werden zu ihrer Orientierung zuerst nach den „Parnassiinae" greifen müssen, wie sie Stichel-Wytsman geboten haben.

Was der Baedecker für den Touristen, das sind derlei Revisionen für den Entomophilen, und wie im Baedecker, so finden wir darin mit Lexikographen-Gewandtheit alles zusammengetragen, was bis zum heutigen Datum über diese Favoriten der Sammlerwelt publiziert wurde.

Genf, den 25. Juni 1907.

H. Fruhstorfer.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn M. G. in C. Danke für Manuskript.

Herrn O. M. in P. Ditto. Schätze Sie im Besitz der Druckschriften.

Herrn W. M. in B. Gelten Ihre Angaben ausschliesslich für die argentinische Fauna?

Anzeigen.

Bachmetjew, P. *Experimentelle entomologische Studien* vom physikalisch-chemischen Standpunkt aus. Zweiter Band. Einfluss der äusseren Faktoren auf Insekten. Sophia, Selbstverlag des Verfassers. 8°, 944 pp., 25 Tat. Preis 25 Fr.

Zu beziehen bei **M. Rühl.**

Köder-Licht!

Fang-Acetylen-Laternen fl. vernickelt, Mk. 3.50 bis Mk. 7.50, Ködermasse 50 Pf. bis 1 Mk., versilberte beste Insektennadeln, 1000 Stück gemischt, Mk. 2.25, 100 Stück 25 Pf. Acetylenlicht-Fang-Apparat komplett mit Laterne 15 Mk. Alle Utensilien und Zuchtgeräte für Insektensammler. Liste franko von

F. Oskar König, Erfurt.

Prächtige Schaustücke!

Ornithoptera hephaestus 2 Mk., haliphron 3 Mk., rhadamanthus Mk. 4.50, heliaconides 8 Mk., pegasus ♂ 6 Mk., ♀ 3 Mk., paradisea, Paar 22 Mk. (II. Qual. 18 Mk.), **Morpho** anaxibia 2 Mk. (II. Qual. Mk. 1.20), v. thamyris Mk. 1.25, **Papilio** blumei 5—8 Mk., sataspes Mk. 1.50, androcles 8 Mk., polyphontes 60 Pf., polydorus 80 Pf., pamphylus ♂ 60 Pf., ♀ Mk. 1.25, rhesus 1 Mk., polytes Mk. 1.25, euctenor Mk. 1.25, papuensis 75 Pf., godartianus 75 Pf., agetes v. insularis Mk. 2.50, autolycus Mk. 2.50, mayo Mk. 3.50, gyas Mk. 1.50, epaminondas 1 Mk., policenes 40 Pf., Euthalia teutoides Mk. 1.25, Tanaecia cibaritis 1 Mk., Karadira andamanensis Mk. 1.50, Ixias andamana Mk. 1.50, Kalima albofasciata ♂ Mk. 2.75, ♀ Mk. 3.50, Prothoë australis 2 Mk., Tenaris hourathi Mk. 1.50, v. sekarensis Mk. 1.50, Amaunis vashti 75 Pf., Salamis anacardi 60 Pf., Charaxes zingha Mk. 2.50, affinis 2 Mk., athamas 40 Pf., hindia 75 Pf., Danais isumare 60 Pf., Cyprestis strigosa 75 Pf., thyonneus 75 Pf., Tachyris zarinda 75 Pf., Leptocirrus ennius 60 Pf., Parthenos salentia 75 Pf., Hestia blanchardi Mk. 1.20, cadelli Mk. 2.50, Cynthia ada 75 Pf., celebensis 25 Pf., Cethosia damasippe 1 Mk., myrina Mk. 1.50, Salpinx violae 1 Mk., Hebomoia roepstorffi Mk. 1.25, glaucippe 75 Pf. Alles in Düten Ia Qual.

Im Tausche gegen seltene Lepidopteren und Coleopteren beziehungsweise gegen bar suche ich zu erwerben biologisches Material aller Art, z. B. präparierte Raupen, Puppen, Wespengallen, Wespennester, Ameisenbauten, Frasstücke verschiedener Larven und Insekten etc. etc.

Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22,
Wohldorferstrasse 19.

Sehr schöne Centurien in schöner Qualität: **Käfer aus Dahomey,** in 60 Arten, darunter viele seltene (Wert 150 Mk.) für nur 12 Mk.

Schmetterlinge aus Sikkim, in 60 Arten, mit vielen Papilio und andern schönen Arten, 12 Mk.

A. Pouillon-Williard, naturaliste à **Fruges**
(Pas-de-Calais, France).

Aus Zeitmangel

vergebe 100 Stück Nord-Indier in Ia Qualität, unbestimmt, für nur 12 Mk. in schönen gr. Arten.

F. Oskar König, Erfurt.

Schulfalter kauft in grosser Anzahl. Angebote erbittet

Theodor Voss, Cornelisstr. 52, **Düsseldorf.**

Eduard von der Moolen, Adenau (Eifelgebiet)
Hauptstrasse 19
Verkauf und Ankauf von naturhistorischem Material.

sucht **Verbindungen** zwecks **Massenlieferungen** von lebendem Material, wie: Eigelege, Nester, Raupen, Puppen, **jeglicher** Arten, auch Schädlinge, zu **wissenschaftlichen** Untersuchungen etc., etc.

Suche **jährliche** Abschlüsse zum **Ankauf** obigen Materials in **Massen**, auch **kaufe** bei Bedarf und **verkaufe** Bienenarten, Käfer, Reptilien, Amphibien etc., etc.

Bestellungen erbitte stets zeitigst. Offerten zum **Ankauf** unter **billigster** Berechnung.

E. Dubois, 32, rue du Sanglier, a **Menin**
(Flandre occidentale, Belgique)

offeriert **en bloc** folgende hochfeine und gut präparierte Cetoniden, alles hochprima:

3 Mecynorhina torquata ♂♂♀, sehr grosse Exemplare, **1 Chelorhina polyphemus** ♂, sehr gross, superb, **4 Chelorhina savagei** ♂♂♀♀, 2 Mycteristes rhinophyllus ♂♂, 2 Eudicella euthalia ♂♀, 4 Rhanzania bertolini **var. meinhardti**, **2 var. petersiana** ♂♀, 2 Stephanorhina guttata, **1 Trigonophorus delesserti** ♂, **1 Coelorhina ruficeps** ♂, 1 Pseudochalcothea auripes, 1 pomacea, 1 planiuscula, 2 Pygora lenocinia, **2 Lophophora fasciculata**, 2 Oxypera spectabilis, **2 Gymnetis ramulosa**, **2 chontalensis**, **2 Argyripa subfasciata**, alles für **netto** 30 Mk. Porto und Emballage frei

---

Gespannte Falter.

Gegen bar zu den dabei vermerkten Preisen oder im Tausche zum Katalogpreise gebe nachstehende sauber gespannte **Falter** e. l. ab. Dieselben sind meist in Anzahl bezw. mehreren Exemplaren vorhanden: Col. philodice ♂♀ 50, V. levana 5, H. pinastri 8, Deil. euphorbiae 6, galii ♂♀ 40, M. stellatarum 5, Pyg. curtula 6, Thaum. pinivora 10, Das. fascelina 10, St. salicis 5, L. monacha 6, ab. nigra 10, Las. quercus 10, Cosm. potatoria 8, D. pini 10, E. versicolora ♂ 10, Sat. pavonia 8, Anth. pernyi ♂♀ 100, Tel. polyphemus 60, Call. prometheа ♀ 50, Agr. occulta 10, Drep. falcataria 5, Non. sparganii 20, Cat. sponsa 15, Enn. autumnaria 10, Lar. corylata 7, B. pomonaria ♂ 15, E. vernana 20, Spil. mendica ♀ 7, A. caja 10, Leucart. acraea ♂♀ 40 Pf. Wenn nicht besonders vermerkt, gleicher Preis für ♂ und ♀. **Raupen:** S. ocellata 25, Las. quercus 20, Spil. menthastri (erwachsen) 30; **Puppen:** Sat. pavonia 90 Pf. pro Dtzd., Porto und Verpackung extra. Tauschofferten, die binnen acht Tagen nicht beantwortet sind, konvenieren nicht.

Erich Schacht, Brandenburg (Havel), Klosterstr. 25.

Seltene Gelegenheit aus Uganda:

Neptunides stanleyi, Paar 5 Mk., Stephanorrhina guttata, **var. rot**, Paar 2 Mk., Smaragdesthes subsuturalis, Stück 30 Pf., Plaesiorrhina cincta, Stück 30 Pf. und viele andere.

A. Pouillon-Williard, naturaiste, a **Fruges**
(Pas-de-Calais, France).

Achtung! **Seltenheit!**

Lebende, kräftige Puppen des prächtigen Grossspinners **Caligula simla** aus Nordwestindien sofort abzugeben, Stück nur 3 Mk., ½ Dtzd. nur 15 Mk. Schlüpfen bald!

Attacus canningi, lebende, kräftige Puppen à 1 Mk., Dtzd. 10 Mk. sofort abzugeben.

Celebes! Aus frischer Sendung abzugeben, prächtige Lose, 50 Stück zu 25 Mk. Jedes Los enthält 1 Ornithoptera und 1 Stück des herrlichen Pap. blumei in bester Beschaffenheit.

K. Dietze, Plauen i. V., Dobenaustrasse 108, I.

Orgya antiqua-Raupen. Erwachsene Raupen à 50 Pf. per Dutzend gegen Einsendung des Betrages und 15 Pf. für Porto.

A. Pouillon-Williard, naturaliste, à **Fruges** (Pas-de-Calais, France).

Gegen **Einsendung von 5 Mk.** liefere 50 von mir am Köder erbeutete Noctuen in ca. 20 Arten von meinen Reisen nach Südfrankreich, Spanien, Algerien, Sahara, Korsika, Griechenland etc. Meist gespannt. Vorrat genügend.

A. Neuschild, Berlin SW., 68.

Höhlentiere

aus Bosnien, Herzegowina und Krain, u. z. Anthroherpon cylindricolle, ganglbaueri, stenocephalum, hörmanni, Parapropus ganglbaueri, Apholeuonus v. longicollis, sturanyi, Leonhardia hilfi, angulicollis, Troglodromus var. bonafonsi, Oryctus schmidti, Anillocharis ottonis, Bathyscia milleri, dorotkana, narentina, matzenaueri, erberi, bosnica, montana, Nargus phaeacus usw., sowie die meisten bosnisch-herzegowinischen Caraben und eine **reiche Auswahl von Seltenheiten** anderer Familien aus **Bosnien, Herzegowina, den Jonischen Inseln, Calabrien, Apulien, Sizilien** und **Korsika** gebe ich ab **im Tausch** gegen mir **fehlende bessere Palaearkten.** Präparation tadellos, Fundortangabe genau.

Otto Leonhard, Villa Diana, **Blasewitz.**

Billige Serien!

gebe in tadelloser, gespannter Qualität ab: **25 Falter in 25 Arten** aus **Ostafrika** 12 Mk., **25 Falter in 25 Arten** aus **Borneo** 12 Mk. Ferner 100 Käfer aus allen Gegenden Afrikas, nur bessere Arten, ca. 50 Arten 10 Mk., mit **Goliathus giganteus 3 Mk.** mehr. Alle Tiere genau bestimmt mit Fundortsetiketten.

P. Ringler, Halle a. d. S., Viktoriaplatz.

Biologien-Gesuch.

Wer vollständige Insekten-Biologien verfertigt, wolle uns Offerte machen. Besonders erwünscht: Apis mellifica, Melolontha vulgaris, Bombyx mori, in jeder Anzahl, natürlich auch andere Arten, gegen Barzahlung.

A. Pouillon-Williard, naturaliste, à **Fruges** (Pas-de-Calais), France.

Für Spezial-Sammler!

Verkaufe en bloc eine ganz frische, erstklassige **Coleopteren-Ausbeute** von zirka 20,000 Stück aus **Sizilien**, in zirka 400 meist hochseltenen Arten und diversen nova-species. Die Ausbeute ist aus erster Hand und nicht durchsucht.

Paul Ringler, Victoriaplatz 1, **Halle a. S.**

Coleopteren ex Griechenland, eigene Ausbeute 1907, undeterminiert, pro Centurie 30—40 Arten 20 Mk., ditto mit Carabus adonis 25 Mk.

A. Neuschild, Berlin SW., 68.

„Spelaïtes grabowskii n. sp." und **„Apholeuonus taxi subinflatus n. spp."**, zwei neue, im „Museal Glasnik" von Apfelbeck beschriebene Höhlenkäfer, welche durch Herrn Dr. M. Grabowski, Stabsarzt in Mostar in einer bis jetzt unbekannten Höhle Dalmatiens entdeckt wurden, liefert preiswürdig

V. Manuel Duchon, Entomologe, **Rakonitz**, Böhmen-Österreich.

Spezialisten, die bereit wären, Coleopteren aus **Angora** (Kleinasien) zur Determination in sehr rein präparierten Exemplaren zu erhalten, steht viel Material zur Verfügung.

In Anzahl off. gesunde A. luna R. Dtzd. inkl. Porto und Verp. 75 Pf. gegen vorh. Kasse. Desgl. E. imperialis R. in den nächsten Tagen Dtzd. 2 Mk. franko gegen vorh. Kasse. Suche einige präp. oder s. Z lebende R. v. Z. aesculi zu erwerben, sowie einige Dtzd. befruchtet gewesene und getötete Eier von Sph. pinastri.

E Vasel, Forstakademie, **Münden i. H.**

Neuheiten!

Raupenzucht-Kasten, ganz aus Metall, mit Glas- und Gazewänden, hochelegant und praktisch, Zierde für jedes Zimmer.

Grösse I 20 cm im Quadrat, 35 cm hoch, 5 Mk.
„ II 27 „ „ „ 45 „ „ 7 „

Insekten-Spannadeln „Exakt", unentbehrlich zum genauen, mühelosen Spannen der Schmetterlingsfühler und Beine anderer Insekten.

Preis pro Karton = 100 Stück Mk. 1.10.

Spezial-Etiketten „Lepidoptera", hervorragend geeignet zum zweckmässigen Etikettieren der Falter. Der Name bleibt stets sichtbar über dem Falter. In zwei Grössen, pro 100 Stück 35 Pf.

Käfer-Etiketten, sauberster Druck, pro 1000 Stück 50 Pf.

Paul Ringler, Victoriaplatz 1, **Halle a. S.**

Colias v. heldreichi,

eigene Ausbeute 1907, pro Paar je nach Schönheit 10 bis 20 Mk. Die seltene Forma alda ♀ 30 Mk. Gespannt und gedütet vorrätig. Qualitativ und quantitativ unerreichte Ausbeute.

A. Neuschild, Berlin S. W. 68.

Carpocapsa pomonella.

Wünsche im Herbst grosse Mengen frischer Puppen zu kaufen. Offerten an

M. Rühl in Zürich V.

Torfplatten.

Eigenes, anerkannt vorzüglichstes Fabrikat. Meine durch exakt arbeitende Maschinen (eigener elektrischer Kraftbetrieb) hergestellten Torfplatten übertreffen selbstverständlich die minderwertige Handarbeit. Der stets wachsende Absatz meines Fabrikates, der denjenigen meiner Konkurrenten weit übertrifft, die grosse Anzahl der fortlaufend eintreffenden Anerkennungen erster Entomologen, Museen und entomologischer Vereinigungen ist die beste Bürgschaft für die Güte meiner Ware.

Bei Aufträgen im Werte von 20 Mk. an auf nachstehende Grössen 10 % Rabatt.

Ich empfehle für bessere Insektenkasten **Torfplatten:**

Länge	Breite	Stärke		Preis
28 cm	13 cm	1¼ cm	60 Platten	Mk. 3.40
26 „	12 „	1¼ „	75 „	„ 3.60
30 „	10 „	1¼ „	80 „	„ 3.70
28 „	13 „	1 „	70 „	„ 3.70
26 „	12 „	1 „	90 „	„ 3.70
30 „	10 „	1 „	100 „	„ 4.—

per Postpaket mit Verpackung.

Torfplatten, II. Qualität, glatte, vollkantige, nur wirklich brauchbare Ware:
26 cm lang, 10 cm breit. 100 Pl. m. Verp. „ 2.30
24 „ „ 8 „ „ 100 „ „ „ „ 1.80

Ausschussplatten, aus sämtlichen Sorten gemischt, doch immer in gleicher Stärke, 100 Platten mit Verpackung „ 1.30

Torfstreifen für Tagfalterkasten, Spannbretter usw., ½—1½ cm breit, 28 cm lang, 100 Stück „ 0.80

Torfklötze zum Käferspannen, festes, dabei weiches Material, per Stück „ 0.10

Torfziegel, zum Schneiden von Vogelkörpern, 25—35 cm lang, 11—14 cm breit, 5—8 cm stark, nur reines, festes Material, 100 Stück „ 5.—

Torfklötze zum Schneiden von Vogelkörpern, 30×26×15 cm, per Stück 40 Pf., 100 Stück „ 30.—

Spannbretter, eigenes Fabrikat 50 Pf. „ 1.—

Insektennadeln, beste weisse, per 1000 Stück 1.75, do. beste schwarze, 1000 Stk. „ 2.—

Klägers Patentnadeln, Idealnadeln, Nickelnadeln usw.

Netzbügel für Schmetterlinge, Käfer und Wasserinsektenfang, Aufklebeblättchen, lithographierte Etiquetten, Insektenkästen, Tötungsgläser in fünf verschiedenen Grössen usw. usw.

Jeder Auftrag wird umgehend erledigt, jede nicht passende Ware wird gegen Erstattung der gehabten Kosten zurückgenommen.

Man verlange meine ausführliche Preisliste.

H. Kreye, Hannover.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Die
ross-Schmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas
mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.

Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.

Herausgegeben von
Oberstudienrat **Prof. Dr. Kurt Lampert**
Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.

Erscheint soeben in 30 Lieferungen à 75 Pfg.

95 Tafeln in feinstem Farbendruck mit Darstellung von über **2000** Formen; darunter sind einige besonders interessante über Kälte- und Wärmeformen, Mimikry, Blattminen usw. und über **200** Seiten Text mit **65** Abbildungen

Prächtige farbige **Abbildungen** von verblüffender Naturtreue!

Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen a. N.

Probehefft durch jede Buchhandlung!

In Raten

liefere ich zu Originalpreisen die vorzüglichen kolorierten Schmetterlingswerke von **Seitz, Lampert, Spuler**, sämtliche nach neuestem System bearbeitet, und sende Probelieferungen ohne Kaufzwang gratis und franko. Bedingung ist Zurücksendung der Probelieferung.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Kaufe gegen sofortige Kasse

in reinen, gut gespannten Exemplaren, je 500—1000 (auch weniger) Falter von P. podalirius, Van. atalanta, A. caja.

Sofortige Angebote an
Jul. Arntz, Naturalienhandlung, **Elberfeld.**

Ohannes N. Dellalian, Sériciculeur graineur et collect. de tous les objets d'hist. nat. (entomologie), **Adana**, Turquie d'Asie, offeriert im ganzen zu sehr reduzierten Preisen und gegen Barzahlung: Procerus laticollis 40 Pf., Procrustes mulsantianus 10, Cetonia jousselini 40, Julodis var. syriaca 10, Cerambyx 10, Cetonia, Potosia 10; die kleineren zu je 100 zu niederen Preisen. Offeriere einzelne Cicindeliden Curculioniden, Lucaniden etc. etc. Die vorausbezahlten Bestellungen werden prompt erledigt. Auch wird jeder gewünschten Präparationsart Rechnung getragen. Korrespondenz französisch

---

Die entomologische Spezialdruckerei Berlin C. 54, Alte Schönhauserstrasse 33, fertigt in saubersterm, modernster und billigster Ausführung an:

Kataloge,
Sammlungs-, Namen- und Fundorts-Etiketten.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.
Naturwissenschaftliches Institut
gegründet 1858
empfiehlt sein äusserst reichhaltiges
Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.
Kataloge umsonst und portofrei.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
No. 50. Blasewitz-Dresden. No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren**-Liste 49 (für 1906. 94 Seiten gross Oktav) ca. 16000 Arten Schmetterlinge aus allen Weltteilen, davon über 7500 aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. 1400 präpar. Raupen, lebende Puppen. Gerätschaften, Bücher, gebrauchte Insekten-Schränke. Ferner 185 enorm billige Centurien und Lose.

Die systematische Reihenfolge dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der neuen Auflage (1901) des Kataloges von Dr. Staudinger und Dr. Rebel. Zur bequemeren Benutzung der Liste mit vollständigem **Gattungsregister** (auch Synonyme) für Europäer und Exoten versehen. Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes). Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren**-Liste 20 u. Supplemente 152 S. gross Oktav). — Ca. 22000 Arten davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und 107 sehr preiswerte Centurien. Die Liste ist mit vollständigem alphab. **Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII 76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 Hymenopt., 2400 Dipt., 2200 Hemipt., 600 Neuropt. 1100 Orthopt. und 265 biolog. Objekte, sowie 50 sehr empfehlenswerte Centurien. Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem alphab. Gattungsregister 2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen Vorausbezahlung, am sichersten per Postanweisung. Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im Handel befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als Sammlungskataloge. Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Bis Mitte Oktober bin ich verreist. Korrespondenz und Sendungen kann ich erst nach meiner Rückkehr erledigen.

Max Bartel, Oranienburg bei Berlin.

Felix L. Dames, Berlin, W. 62
kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Winkler & Wagner
Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften
vormals Brüder Ortner & Co.
Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11
empfehlen allen Herren Entomologen ihre anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten entomologischen Bedarfsartikel.
▲▲▲ Ständige Lieferanten ▲▲▲
für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt.
Entomologische Spezialbuchhandlung.
Soeben erschienen:
Literatur-Verz. 5: Coleoptera. Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.
Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.
Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.
Coleopteren und Lepidopteren
des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—60% auf die üblichen Katalogpreise
Listen hierüber auf Verlangen gratis.
Tauschangebote stets willkommen.

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Zu kaufen gesucht.
Puliciden (Flöhe) von Säugetieren und Vögeln. Wegen Instruktionen zum Sammeln und Kaufbedingungen bitte sich zu wenden an
The Hon. N. Charles Rothschild, 5 & 6 Chelsea Court, Chelsea Embankment, London SW.

Billige Falter!
50 Dütenfalter von Columbien mit Urania fulgens, Papilio thoas, Heliconius-Arten etc. nur 4 Mk.
Jul. Arntz, Elberfeld.

Suche im Tausch
gegen Exoten oder kaufe in Anzahl lebende Puppen von grossen, farbenfreudigen Faltern, sowie am liebsten gespannt: cecropia, cynthia, luna, Papilio asterias, ajax, Meganostama eurydice: atropos, quercus, nerii, celerio, alecto, Maria maura, Catocala fulminea, hymenaea, Gonepteryx cleopatra, wie auch sonstige bessere Palaearkten in Posten, wenn preiswürdig. Offerten erbeten.
A. Grubert, Berlin N. W. 21, Turmstr. 37.
Insekten-Import und Export.

2 tüchtige Entomologen, 1 Präparator und event. ein Lehrling können jetzt oder später dauernde Stellung finden bei
Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittelanstalt, Berlin C. 2, Brüderstrasse 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich

1. September 1907. № 11. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl fortgeführt von seinen Erben unter Mitarbeit zahlreicher Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben in Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10. — 5 fl. — 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Schmetterlingsausstellung.

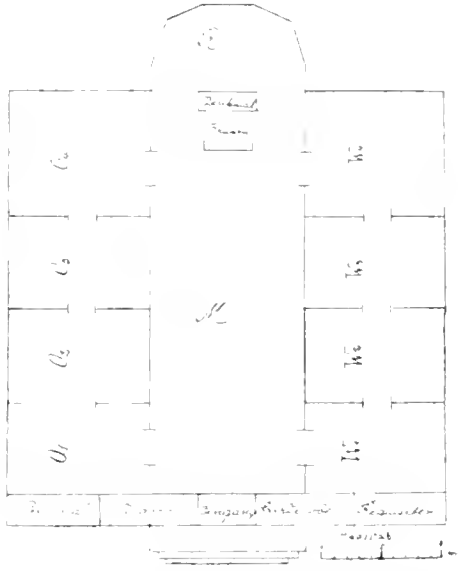
von Franz Ebner, München.

Die „Münchner Entomologische Gesellschaft" veranstaltete vom 15.—30. Juni in dem von Geheimrat Ligner zur Veranschaulichung der Volkskrankheiten erbauten Pavillon auf der Kohleninsel eine Schmetterlingsausstellung, die sich eines ganz ausgezeichneten Besuches erfreute und die Bewunderung der weitesten Kreise der Bevölkerung erregte. Was der noch junge und kleine Verein hier bot, übertraf, was Reichhaltigkeit und Schönheit des Materials anbelangte, selbst die kühnsten Erwartungen.

Die für den Zweck gewonnenen Ausstellungsräumlichkeiten ermöglichten ein ungemein günstiges und gefälliges Arrangement.

Die nebenstehende kleine Skizze gibt einen Überblick über die Ausstellungsräume: in der Mitte eine grosse Halle, im Hintergrund eine Brunnengruppe, südlich davon eine weite Rotunde, nach Ost und West je vier Säle und links und rechts vom Eingang die nötigen Nebenräume.

In der geräumigen Mittelhalle waren viele Tischreihen hintereinander aufgestellt. Auf den Tischen standen aus Latten gefertigte, pultartige Gestelle und darauf waren die Schmetterlingskasten einzeln oder zu zweien übereinander festgemacht. Der weitaus grössere Teil der Kasten aber hing in drei Reihen übereinander an den grossen Wandflächen des Mittelbaues und in den nach Ost gelegenen vier Sälen. Ungefähr 700 Kästen kamen zur Ausstellung. Um der schädigenden Einwirkung des Sonnenlichtes einigermassen zu begegnen, wurden die Sammlungen vor Eröffnung und nach Schluss der Ausstellung jeweils mit schwarzen Rouleaux verhängt.



Eine über dem Hauptportale aufgehängte Weltkarte veranschaulichte die verschiedenen Faunengebiete der Schmetterlinge.

Beim Betreten der Haupthalle fiel der Blick zunächst auf die prächtige Sammlung Ihrer Kgl. Hoheit der Prinzessin Therese von Bayern. Die hohe Dame hatte dem Verein in liebenswürdigster Weise die ganze Schmetterlingssammlung ihres überaus reichen und vielbewunderten Privatmuseums zur öffentlichen Ausstellung zur Verfügung gestellt. Diese bildete nun auch das Interessanteste und den Hauptanziehungspunkt für die Besucher. Sind es doch grösstenteils Falter, welche die Prinzessin auf ihren oftmaligen grossen Reisen nach den Tropenländern Amerikas in

brennender Sonnenhitze oft mit Gefahr für Leben und Gesundheit selbst erbeutet hatte. Nicht weniger als elf neue Typen zierten die Sammlung und fesselten die Aufmerksamkeit der Sachverständigen.

Anschliessend daran stellte unser Vereinsmitglied Naturhistoriker und Forschungsreisender Max Korb eine Zusammenstellung aller im bayrischen Faunengebiete vorkommenden Grosschmetterlinge aus. Korb hatte die bekannten Tiere auch mit deutschen Namen versehen, was von dem Publikum freudigst begrüsst wurde. Stets wieder wurden Wünsche nach deutschen Bezeichnungen laut; für die wissenschaftlichen Namen hatten die meisten Leute sehr wenig Verständnis. Für angehende Entomologen war die Korbsche Sammlung von besonderem Werte; sie dürfte auch ihrer Vollständigkeit wegen einzig dastehen.

Weitaus der bedeutendste Aussteller war der 1. Vorsitzende des Vereins, Hüttendirektor Robert Erhardt. In über 300 Kasten gab er eine vollständige Übersicht über die Geschlechter sämtlicher Tagfalter auf der ganzen Erde; besonders stark vertreten waren hierbei die Gruppen der Hesperiden und Lycaeniden, welche an Reichhaltigkeit und Güte des Materials einzig dastehen dürften. Die grössere Hälfte der Tischreihen, die Wände des Mittelbaues und der ganze Saal O^1 waren notwendig, den reichen Schatz dieser Sammlung unterzubringen. Die Spezialgruppe der Hesperiden war für die Entomologen von Fach von ganz besonderem Interesse, schon deswegen, weil sie zahlreiche, sehr wertvolle Typen enthielt. Alle nicht in der Sammlung vertretenen Arten waren durch ausgezeichnete Aquarelle von Kunstmaler Skell veranschaulicht. Allgemein wurde bedauert, dass Erhardt nicht auch seine Nachtfalter zur Ausstellung brachte.

Auch all das Material, das die übrigen Vereinsmitglieder aus ihren zum Teil sehr reichen Sammlungen zur Ausstellung gebracht hatten, verdiente rückhaltlose Anerkennung. Hier überwog das palaearktische Faunengebiet; alle Sammlungen aber waren sehr reichhaltig, wohlgefällig geordnet und übersichtlich gesteckt. Die Tiere entzückten durch tadellose Reinheit und Frische. Dabei entdeckte man auch hier zahlreiche sehr seltene Tiere, herrliche Aberrationen, Hybriden und Zwitter. Ein grosser Kasten mit mehr als 50 Graëllsia isabellae e. l. 1907 fesselten die Aufmerksamkeit der Kenner.

In weiterer Folge kam eine ganz ausgezeichnete Zusammenstellung der Mimicry, sowie zahlreiche, vortreffliche Biologien, insbesondere unserer Schädlinge für Obst- und Waldbäume zur Darstellung (O 4).

Im ersten Saale rechts vom Eingang fiel zunächst das künstlerisch feinempfundene Ausstellungsplakat in die Augen. Es stammte von dem Vereinsmitglied Kunstmaler F. Skell und stellte eine stilisierte Actias leto dar. Skell war in diesem und besonders im nächsten Saale W 2 noch durch viele Originalaquarelle vertreten, die mit grossem Fleisse und künstlerischer Vollendung ausgeführt waren und interessante Naturstudien und Kompositionen von Raupen und Schmetterlingen darstellten.

Auch die von Kunstmaler Deuchert stammenden Originalaquarelle zum Korbschen Schmetterlingswerk erfreuten sich allgemeiner Beachtung. Die einschlägige Literatur des Vereins war gleichfalls in diesem, dem sogenannten Bildersaale, verwahrt.

Den nächsten Saal, W 2, füllte die wissenschaftliche Abteilung. Hier waren 20 Mikroskope aufgestellt, die den Interessenten Einblick gewährten in die kleinsten und feinsten Details der Raupen und Schmetterlinge. Fühlerspitzen, Klauen, Borsten, Querschnitte, Schuppenpräparate usw. erregten die Bewunderung der Beschauer und erschlossen nie geahnte Schönheiten. Ganz besondern wissenschaftlichen Wert repräsentierten die ausgezeichneten Mikrophotographien und mikroskopischen Präparate der männlichen Genitalanhänge der Schmetterlinge.

Mit grösstem Verständnis hergestelite weitere mikroskopische Präparate und mit Kohle entworfene grosse Wandtafeln brachten anatomische und morphologische Einzelheiten der gesamten Schmetterlingsmetamorphose zur Veranschaulichung.

In der Kunstabteilung W 3 war die Anwendung der Schmetterlinge im Zeichenunterrichte, in Kunst und Kunstgewerbe vorgeführt. An dieser Ausstellung beteiligten sich Münchner Volksschulen, die Gewerbeschule, zwei Gymnasien, die Frauenarbeitsschule und insbesonders die Kunstgewerbeschule, ausserdem noch selbständige Künstler und Künstlerinnen. „Die Entwürfe von Schmetterlingen, Vorsatzpapieren, Randleisten und Bordüren waren in Ton und Form bei aller Einfachheit geschmackvoll gehalten und legten gleich gutes Zeugnis ab für Lehrer und Schüler. Ganz entzückende Arbeiten brachte die Kunstgewerbeschule. Sie war mit Entwürfen zu Teppichen, Textilien, Keramik und Stickereien vertreten. Die Zeichnungen von Schmuck und Damentäschchen verrieten hervorragenden Geschmack.“ Die von Kunstmaler Gradl ausgestellten und ausserordentlich fein

durchgearbeiteten Entwürfe für Keramik, sowie die von Fräulein Lorenz, einer Schülerin von Bruno Paul, vorgeführten Kissen, Deckchen, Tapeten und Teppichmuster interessierten vor allem die Künstler und Kunstschüler und gaben dem Laien Einblick in die überaus reiche Fundgrube, die die Schmetterlingswelt für die Künstler ist.

Auch alle Apparate und Gerätschaften, deren der Entomologe bedarf zur Zucht, zum Fang, zum Töten, Präparieren und Aufbewahren, wie Schränke, Kästen, Netze, Spannbretter, Sammelschachteln usw. wurden dem Publikum in gefälliger Anordnung und Zusammenstellung vorgeführt (W 4).

Die Rotunde endlich hinter der Brunnengruppe diente der Ausstellung des lebenden Zuchtmaterials und der Veranschaulichung aller Entwicklungsstadien vom Ei bis zum Schmetterling. Nahe an den Riesenfenstern standen in einem Halbkreise in grosse Kübel verpflanzte Weiden, Pappeln, Eichen, Weissdorn, Flieder und Föhren. Da und dort waren auf den Ästen der frischgrünen Bäume und Sträucher Raupen mit sehr durchsichtigen Beuteln aus feinstem Chiffon aufgebunden. Dazwischen und noch an der Südwand des Denkmals waren noch gegen 30 Zuchtkasten aufgestellt, worin den Ausstellungsbesuchern die verschiedensten heimischen und exotischen Raupen in allen Grössen gezeigt wurden. Inmitten der ganzen Gruppe, die im Verein mit der geschmackvollen Brunnendekoration ein reizvolles Gesamtbild bot, stand ein übermannshoher Flugkasten mit zahlreichen Puppen und bereits geschlüpften Faltern, mit eierlegenden Weibchen und Spinnerpärchen in Kopula; Tagschmetterlinge, Schwärmer, Spanner und exotische Riesenspinner sassen und flogen darin bunt durcheinander. Das war eine Freude für die Kinder! Nicht minder aber für Erwachsene, denen all diese Dinge neu und reizvoll erschienen. Sie staunten und äusserten Worte der Verwunderung beim Anblick der vielen farbenprächtigen Raupen und waren entzückt, B. mori und Rh. fugax bei ihrer Spinnarbeit beobachten zu können.

Auch Se. Kgl. Hoheit der Prinzregent von Bayern interessierte sich sehr lebhaft für das Zuchtmaterial. Der Zufall fügte es, dass gerade ein prächtiger Spinner (Telea polyphemus) aus der Puppe kroch, als der Regent zum Flugkasten kam. Der 85jährige Greis hatte da zum erstenmale die Entwicklung eines Schmetterlings beobachtet und dieser Vorgang interessierte ihn dermassen, dass er wiederholt seine Freude darüber äusserte. Auch Prinz Ludwig mit Töchter, die Prinzessinnen Therese und Arnulf, die Prinzen Karl und Luitpold und der Herzog von Calabrien beehrten die Ausstellung mit ihrem Besuche.

Die gesamte Münchner Tagespresse stand dem Unternehmen sehr wohlwollend gegenüber und brachte wiederholt spaltenlange anerkennende Artikel über die Ausstellung. Der Andrang steigerte sich auch von Tag zu Tag. Im ganzen wurde die Ausstellung von mehr als 17,000 Personen besucht.

Nicht ohne Bangen ist der Verein an seine Aufgabe herangetreten; aber dank seiner ganz vortrefflichen und umsichtigen Leitung und dem treuen und selbstlosen Zusammenarbeiten seiner verfügbaren Krätte konnte das Unternehmen zu einem glücklichen Abschluss gebracht werden. So wird die Ausstellung stets ein Ruhmesblatt in der Geschichte des Vereins bilden.

Über einige tropisch-afrikanische Spinnen.

(Aus dem Kgl. Naturalienkabinett zu Stuttgart.)

Von Embr. Strand.

(Fortsetzung.)

15. *Caerostris albopubescens* Strand 1906, l. c. S. 688. — Fundort: An der Küste Deutsch-Ostafrikas (*C. Weiss*).

♀ Totallänge 22,5 mm. Länge des Cephalothorax mit Mandibeln 11 mm, des Kopfteiles 4,5 mm, Breite desselben (d. h. Entfernung der Spitzen der Seitenhöcker) 9,5 mm; die beiden mittleren der Höcker des Cephalothorax unter sich um 2,5, von den wenig grösseren seitlichen um 3 mm entfernt. Breite des Brustteiles 10,5 mm. Mandibeln 5 mm lang, beide zusammen an der Basis 8,5 mm breit; Klaue 3,2 mm lang. Sternum 4 mm lang und ebenso breit zwischen den Coxen II und III. Beine: I Coxa + Troch 4,5, Fem. 7,5, Pat. 7,2, Tib. 6, Met. 6,8, Tars. 3 mm; II bezw. 5, 8, 5,2, 6,5, 7,2, 3 mm: III bezw. 4, 7, 4, 4,1, 4, 2,5 mm; IV bezw. 4,5, 8,5, 4,5, 6,2, 7, 2,7 mm. Totallänge: I 33, II 34.9. III 25,6, IV 33,4 mm. Palpen: Fem. 3,5, Pat. 2,2, Tib. 2,9, Tars. 3,5 mm, zusammen 12,1 mm. Abdomen: 17,5 mm lang, in der Mitte 19,5 mm breit (ob genau? siehe unten!); am Vorderrande 7,5 mm breit, die Aussenseiten der Hinterendhöcker etwa 3,5 mm unter sich entfernt; das von den vier Hinterhöckern gebildete Trapez ist vorn 4, hinten 3,5 mm breit und 3,5 mm lang.

Cephalothorax und Abdomen oben silbriggraulichweiss behaart, am Cephalothorax schwach mit rost-

farbigen Haaren untermischt, besonders um die Höcker, an einem Fleck zwischen den vordern M. A. und S. A. und längs der Mitte; diese Beimischung doch so gering, dass sie flüchtig angesehen gar nicht auffällt. Auch am Abdomen, aber doch mehr gleichmässig, rostfarbige Haare untermischt. Die Höcker und die eingedrückten Punkte erscheinen dunkelbraun bis schwarz, erstere weil sie abgerieben sind, letztere sind wahrscheinlich nicht behaart gewesen. Seiten des Brustteiles sowie die hintere Abdachung schwarz, unbehaart, der Rand rötlichbraun. Seiten des Kopfteiles und des Abdomen wie oben, besonders um den After mit rostfarbiger Beimischung. Mandibeln im Grunde schwarz, etwas bräunlich, rostgelblich, an der Spitze rosrötlich behaart, an der Basis mit weiss untermischt. Sternum, Coxen, Maxillen und Lippenteil schwarz mit bräunlichem und grünlichem Anflug, die beiden letzteren am Ende ein wenig heller. Mandibelklaue schwarz, am Ende rötlich. Femoren tiefschwarz mit blaugrünlichem Schimmer, an der äussersten Spitze oben und unten weiss, sonst, sowie die übrigen schwarzen Partien schwarz behaart. Alle Patellen unten schwarz, oben mit weisser, mit rostgelblich schwach (III—IV), oder etwas stärker (I—II) untermischter Behaarung, oben mit zwei schwarzen Haarblössen, die an I—II gegen beide Enden konvergieren, an III—IV etwa parallel verlaufen; an allen Patellen die vordere Haarblösse am deutlichsten. Alle Tibien unten in der Basalhälfte weiss, in der Endhälfte schwarz, oben wie die Patellen, mit je zwei gleichbreiten und parallelen Haarblössen. Metatarsen unten weiss, mit schwarzem Fleck, oben weiss, mit grossem, rostfarbigem Endfleck (I), oder schwacher gleichmässiger ebensolcher Beimischung (II—IV). Tarsen unten schwarz, am IV. an der Basis schmal weiss behaart, oben bräunlich und graulich (I—II) oder graulich (III—IV) behaart, mit schwärzlichem Mittelring. Palpen: Femoralglied schwarz, oben weiss behaart, Patellarglied oben weisslich und rostgelblich, die beiden andern Glieder vorzugsweise rostgelblich behaart, das Tarsalglied am dunkelsten; Patellar- und Tibialglied mit undeutlichen Haarblössen; unten alle Glieder schwarz. Der Bauch schwarzbraun mit gelblichweissen, in der Mitte unterbrochenen, an beiden Enden schwach verdickten Querstreifen hinter der Spalte. Epigyne tiefschwarz. — Bei Alkohol-Exemplaren wird die Färbung erheblich heller sein.

Cephalothorax ohne besondere Auszeichnungen. Die M. A. bilden ein Trapez, das vorn 1,5, hinten 1,9 mm breit und 1,1 mm lang ist; die vorderen M. A. grösser, unter sich in reichlich ihrem Durchmesser, von den hintern reichlich in dem Radius, vom Rande des Clypeus in 1,5 mm, von den S. A. in 3,5 mm entfernt. Am vordern Falzrande vier fast gleich grosse und gleich weit unter sich entfernte Zähne, sowie ein fünfter, viel kleinerer Zahn innen. Am hintern Rande scheinen drei in Grösse mit den grössten des vordern Randes übereinstimmende Zähne vorhanden zu sein. Mandibelklaue unten, am Ende des basalen Drittels, mit tiefem, schwach längsgestreiftem Quereindruck. — Der Abdominalrücken ist leider etwas eingedrückt, so dass die wirkliche Form nicht länger genau zu erkennen ist; grössere Höcker scheinen jedoch gar keine vorhanden gewesen. Am Vorderrande eine Reihe von zehn über die Haardecke sehr wenig emporragende Höckerchen, über die Mitte eine Querreihe von wahrscheinlich drei, von denen die beiden seitlichen ein klein wenig grösser zu sein scheinen; an der hinteren Abdachung drei bis vier parallele Querfalten (die erste möglicherweise künstlicher Natur!), von denen die vordere zwei kleine, unter sich weit getrennte Höckerchen trägt, die beiden hintern je zwei grössere, fast im Quadrat gestellte Höcker.

Mit *C. albescens* Poc. 1899 nahe verwandt, weicht aber dadurch ab, dass die Haarbekleidung der Seiten des Cephalothorax nicht goldgelb ist, sondern weissgelblich, nicht oder sehr wenig dunkler als die der Oberseite, schwarze Flecke an den Hökkerchen und Sigillen an der Oberseite des Abdomens sind zwar vorhanden, aber wenig deutlich, und schwarze, sich an den Seiten vereinigende Querlinien finden sich nicht. Unterseite des Abdomen schwarz oder schwarzbraun, mit schmaler, gelbweisslicher, in der Mitte unterbrochener Querbinde hinter der Spalte. Femoren schwarz, mit grünblauem Glanze. Tarsen I II oben in der Endhälfte mit schwarzbraunem, aussen und innen rostbräunlich angelegtem Halbring. Alle Metatarsen unten weiss mit grossem schwarzem Fleck oder Halbring, der an I nahe der Spitze, an II und IV näher der Mitte steht, an III die ganze Endhälfte einnimmt. Grösse erheblicher als bei *albescens*: Totallänge 22,5, Breite des Kopfes 9,5 mm (bei *albescens* bezw. 15,5 und 7,5 mm). Epigyne weicht von derjenigen von *albescens* dadurch ab, dass der Hinterrand dünner, in der Mitte schwach erhöht (also nach oben konvex gebogen) und daselbst schmal, aber tief eingeschnitten; die „Hörner" sind an der Basis um deutlich mehr als ihrem Durch-

messer unter sich entfernt, die hinter und zwischen denselben sich befindliche Längsvertiefung ist nicht gleichbreit wie bei *albescens*, sondern vorn stark erweitert und schliesst daselbst zwei erhöhte, parallele Längsleisten ein, welche von der Innenseite der Basis der „Hörner" entspringen. Der Vorderrand der Grube ist schmal, scharf erhöht, leistenförmig, und die beiden, die Längsvertiefung begrenzenden Innenenden sind allmählich nach innen niedergedrückt und nach innen und hinten stark gebogen, etwa wie es an der Figur von der Epigyne der *Cacrostris simata* B. et Lz. angedeutet ist. Die Grube mit einem schmalen erhöhten Längskiel. Bei *subsimata* Strand ist die Grube verhältnismässig viel breiter, der Hinterrand nicht eingeschnitten, die „Hörner" stehen unmittelbar am Rande der Grube (bei vorliegender Art etwa in ihrer Länge von diesem entfernt), der Vorderrand ist dicker, mehr wulstig; ferner ist die Färbung und Behaarung der *subsimata* wesentlich verschieden etc. Mit *simata B et Lz.* in Körperform, Grösse und Form der Epigyne Ähnlichkeit; die Abbildung von der Epigyne letzterer Art gibt jedoch keinen klaren Begriff von der Form derselben; da aber die „Hörner" anscheinend fehlen, würde sie von der Epigyne unserer Art leicht zu unterscheiden sein. Von *simata* ferner durch das Vorhandensein von je zwei schwarzen, sehr deutlichen Längslinien an allen Patellen und Tibien, sowie je einer abgekürzten ebensolchen an der Basis der Metatarsen zu unterscheiden.

Ähnelt sehr *C. mitralis* Vins., welche Art auch von Pavesi von Schoa angegeben worden ist (ob richtig?); bei dieser soll aber der schwarze Fleck an der Unterseite der Metatarsen I und II bis zur Spitze des Gliedes sich erstrecken, während er hier deutlich, wenn auch an I wenig weit, von derselben entfernt bleibt. Ferner läuft Abdomen bei *mitralis* (nach Vinsons Abbildung) in eine Spitze aus (hier in zwei kleine Höcker), die Abdominalhöcker scheinen hier erheblich niedriger zu sein, *mitralis* ist viel kleiner (13 mm lang, 14 mm breit) etc.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Dr. Ad. Seitz: Die Grossschmetterlinge der Erde. Vol. I: Fauna palaearctica; Liet. 14 erschienen.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Otto Meissner ging als Geschenk ein:

Eine Aberration von Coccinella septempunctata.
Die Lebensdauer von Myrmecoleon formicarius.
Wie fressen die Raupen die Blätter?
Bemerkungen über die Zucht von Coccinellidenlarven.
Einige Beobachtungen an Tenebrio molitor.
Drei Tage aus dem Leben eines Orgiaweibchens.
Weiteres zur Biologie von Myrmecoleon formicarius.
Die Aufenthaltsorte der Coccinelliden.
Zucht eines Lampyris noctiluca ♀.
Massenauftreten von Blattläusen.
Wie leuchten die Lampyriden?
Fresslust eines Schwimmkäfers.
Abnorme Begattungen bei Insekten.
Weiteres zur Überwinterung von Rhodocera rhamni L.
Zuchtversuche mit Cimbex betulae Zadd.
Überwinterung von Myrmecoleonlarven.
Ein Beitrag zur Biologie von Coccinella 14-punctata L.
Massenvorkommen von Bibio marci L.
Über die Lebenszähigkeit der Insekten (5 Mitteilungen).
Die relative Häufigkeit der Varietäten von Adalia bipunctata L. in Potsdam (1906) nebst biologischen Bemerkungen über diese und einige andere Coccinelliden.
Statistische Untersuchungen über Färbungsvariationen bei Coleopteren 1906
von Otto Meissner.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Kühl.

Briefkasten der Redaktion.

Herren H. F. in G. und B. S. in B. Manuskripte erhalten, besten Dank.

Anzeigen.

Ed. v. d. Moolen, Adenau (Eifel)

Lieferant von naturhistorischem Material der Eifler Faunen.

Spezialität von: Ap. crataegi Raupen, Feuersalamander, Weinbergschnecken, Eidechsen, Rosengallen.

Suche Massenlieferungen aller Art zu allen Zwecken.

Suche stets Verbindung mit Sammlern.

Im Tausch gegen meiner Sammlung fehlende Falter und Schularten (podalirius, machaon, rhamni, brassicae, **atropos**, **nupta**, caja, villica etc. etc.), sowie zu beigesetzten Preisen gegen bar gebe ich ab:

zanclaeus 60, alexanor 125, machaon mit rotem Fleck 25, puziloi 550, polyxena 15, apollo 15, dito ex Bav. 20, delius ♂ 20, ♀ 50, mnemosyne 12, dito ex Harz 30, rapae 5, napi 8, ab. bryoniae 20, callidice ♂ 25, ♀ 50, euphenoides ♂ 30, **eupheme 125**, **fausta 100**, ab. diniensis ♂ 20, ♀ 30, palaeno 60, phicomone 12, chrysotheme ♂ 20, ♀ 30, dito gen. vernalis ♂ 40, ♀ 50, **cleopatra 15**, **misippus ex Syr. 150**, iris ♂ 25, v. clytie 20, populi e. l. sup. ♀ 60, sibilla 12, cardui 5, urticae 5, jo 5, antiopa 8, **canace 200**, **interrogationis 60**, levana 6, aurinia 6, cinxia 6, didyma 8, **elisa ♂ 125**, aglaja 6, niobe 12, **rudra Ia ♂ 300**, ♀ **350**, paphia 8, chrysippus 50, **titea 40**, melampus 10, **nerine ♂ 40**, ♀ **80**, goante 15, **afra v. dalmata ♂ 75**, ♀ **150**, aëllo 40, circe 12, v. cordula ♂ 15, ♀ 30, **janira ab. fortunata ♂ 25**, arcania 8, corinna ♂ 60, pamphilus g. a. lyllus 25, w. album 20, quercus 12, amphidamas 15, argus 8, orion 15, bellargus 8, ab. ceronus 20, escheri v. dalmatica ♂ 100, ♀ 150, coridon 5, damon 8, alcon 20, arion 20, alveus 10, malvae 6, tages 6 Pf.

satanas 300, populi 10, ocellata 10, tiliae 15, ab. maculata 50, nerii 150, ligustri 10, convolvuli 30, pinastri 10, vespertilio 40, galii 25, alecto I b 780, **livornica 45**, **croatica 80**, elpenor 10, porcellus 20, **proserpina 25**, stellatarum 10 Pf.

bicuspis 130, **furcula 40**, vinula 8, milhauseri 60, carmelita 35, **sieversi 500**, bucephala 5, curtula 12, processionea 20, selenitica 20, fasceliua 15, chrysorrhoea 8, ab. punctigera 12, l. nigrum 50, dispar 8, monacha 8, ab. nigra 15, ab. eremita 40, detrita 20, neustria 6, **francunica 40**, alpicola 60, crataegi 25, populi 20, lanestris 10, quercus 15, v. alpina ♂ 150, v. sicula ♂ 40, rubi 10, potatoria 10, trifolii 20, tremulifolia 20, quercifolia 20, ab. merid 30, **otus ♂ 120**, versicolora ♂ 20, **isabellae 700**, **caecigena ♂ 60**, ♀ **80**, pyri sup. 50, tau 15, **ab. nigerrima ♂ 300**, falcataria 8, glaucata 10 Pf.

coenobita 40, ludifica 20, orion 15, leporina 12, aceris 8, **alni 125**, psi 6, **cuspis 35**, euphorbiae 20, ligustri 15, janthina 20, fimbria 15, pronuba 6, **castanea 80**, speciosa II 35, stigmatica 15, xanthographa 6, rubi 15, multangula 20, cuprea 25, exclamationis 8, segetum 8, prasina 12, occulta 20, rubricosa 15, leucophaea 10, serena 10, luteago 120, compta 12, cucubali 10, strigilis 8, aethiops 20, **oleagina 35**, **rubricena v. hercyniae 350**, monoglypha 8, dissimilis 12, hepatica 40, pabulatricula 60, ochracea 15, nubeculosa 35, sphinx 20, aprilina 12, detersa 12, polyodon 26, lucipara 10, **scita 30**, meticulosa 8, **celsia 70**, micacea 40, **lutosa 40**, **phragmitides 50**, comma 20, pyramidea 6, **cincta 50**, **oo 20**, affinis 15, **xerampelina 35**, v. pallida 50, ruticilla 50, ornitopus 8, polymita 35, ab. melaleuca 20, ramosa 35, umbra 15, capucina 35, **c. aureum 20**, illustris 15, **consona 20**, bractea II 60, **ni 45**, gamma 5, hochenwarthi 15, mi 8, glyphica 8, lunaris 15, **alchymista 45**, fraxini 30, electa 25, elocata 20, puerpera 50, **dilecta 50**, sponsa 20, **paranympha 50**, **conversa 50**, nymphagoga 35, **diversa 50**, **spectrum 20**, calvaria 35, rectalis 100, derasa 20, batis 10, diluta 10, parthenias 10.

pygmaearia 60, herbariata 20, vespertaria 10, tenuiata 30, expallidata 50, trisignaria 30, albipunctata 30, grossulariata 8, defoliaria 15, pennaria 8, **aurantiaria v. denigraria** (Paar 10 Mk.), **ambiguata ♂ 40**, ♀ **50** Pf.

bicolorana 20, mendica 10, **ab zatima 65**, fuliginosa 8, **corsicum 30**, **flavia 150**, villica 15, aulica 10, **testudinaria 150**, hebe 20, **cervini 300**, pudica 25, **matronula 250**, hera v. magna 50, pulchella 20, quadra 15 Pf.

Puppen von caecigena à 50 Pf., processionea Dtzd. 100 Pf., spannweiche Falter 160 Pf., ocellata-Puppen Dtzd. 1 Mk.

Hoff, Erfurt.

O. dispar

in grossen Quanten habe abzugeben. Biete noch an lebende Salamandra maculosa à Stück 25—30 Pf., auch sofort, gefleckte Gebirgssalamander (9—15 cm).

Ed. v. Moolen, Adenau (Eifelgebiet).

Preiswerte Ia Dütenfalter!

O. paradisea 25 Mk., cassandra 15 Mk., pegasus 6 Mk., pompeus Mk. 3.75, halyphron 8 Mk. pro Paar. O. zalmoxis 3 Mk., cassandra ♂ 8 Mk., Pap. paris 80 Pf., ganesha 90 Pf., arjuna Mk. 2.50, arcturus Mk. 1.75, joësa 5 Mk., autolycus 3 Mk., bootes 3 Mk., philoxenus 80 Pf. und Mk. 1.50, nomius 80 Pf., agetes 90 Pf., var. insularis 2 Mk., androgeus 2 Mk., agestor Mk. 1.75, cloanthus 70 Pf., megarus 1 Mk., epycides 70 Pf., castor 70 Pf., rhetenor 90 Pf., evan Mk. 1.50, ♀ Mk. 3.50, erypylus 40 Pf., chiron 50 Pf., protenor 50 Pf., panope 70 Pf., agamemnon 40 Pf., dissimilis 50 Pf., gyas Mk. 1.50, pamphylus 70 Pf., milon 70 Pf., meyeri 1 Mk., rhesus Mk. 1.20, menestheus Mk. 1.75, nireus 90 Pf., polycenes 50 Pf., Charaxes dolon 1 Mk., brutus 1 Mk., lucretius 1 Mk., eupale 1 Mk., delphis Mk. 1.80, tiridates Mk. 1.50, Morpho menelaus Mk. 3.75, anaxibia sup. 4 Mk., Stichophtalma camadeva, sehr schön, Mk. 2.50 bis 3 Mk., Thaum. dores Mk. 1.50, **Teinopalpus imperialis sup** ♂ Mk. 1.50, ♀ Mk. 8.50 bis 10 Mk., Kall. inachis 1 Mk., ♀ Mk. 1.50, Heb. glaucippe 60 Pf., Delias pasithoë 50 Pf., Arg. childreni Mk. 1.50, Dercas verhuelli 75 Pf., wallichii 75 Pf., Chaerocampa alecto 90 Pf., Euthalia duda Mk. 1.75, Hestia blanchardi Mk. 1.20 etc. etc.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Abzugeben: 1 Deil. epilobii, frisch 1907, schön gespannt, gebe ich ab.

Ubald Dittrich, Wien II/8, Vorgartenstr. 179.

Grosse Prachtspinner!

L. katinka 3 Mk., Antheraea thirrhaea 5 Mk. roylei Mk. 2.50, compta 5—8 Mk, Saturnia grotei 3 Mk., Actias selene 3 Mk., II. Qual. Mk. 1.50, Attacus edwardsii ♂ II. Qualität à 15 Mk, 2 Stück 25 Mk. und viele andere schöne Tag- und Nachtfalter.

K. Beuthner, Zwickau i. Sa., Burgstr. 22 II

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S 42**, Luisen-Ufer 45.

Riesenlager in gespannten, ganz frischen, genau benannten **Schmetterlingen der Erde**, zu unerreicht niedrigen Preisen, bei prachtvoller Qualität. Preisverzeichnis gratis und franko.

Chrysiden, Sphegiden und Mutillen aus Süddeutschland, Oesterreich und der Schweiz, ev. auch aus Frankreich und Ungarn suche käuflich zu erwerben. Im Tausch offeriere obengenannte Hymenopteren sowie Apiden aus Nord- und Mitteldeutschland. Sofort abgebbar frische Chrysiden: nitidula, austriaca, neglecta, cyanta, ignita, Hedychr. nobile, szaboi und andere Arten. Tausch mit Hymenopterologen stets erwünscht.

C. Schirmer, Villa Marie, **Buckow**, Kr. Lebus.

Ausnahms-Offerte!

Gebe ab so lange Vorrat reicht: **Nyctalemon monoetius**, interessante, gezackte Riesen-Uranide aus Borneo, pro Stück in Düten nur 70 Pf., Dtzd. 7 Mk.

Dicrannorhina derbyana, prächtig grüne, gehörnte Cetonide aus Mocambique ♂ Mk. 1.75, Paar Mk. 2.50.

Eudicella euthalia, schöne, grosse Gabelhorncetonide, ♂ Mk. 1.25, Paar Mk. 2.20.

Sternocera elliptica, grösste Buprestide Afrikas aus Mocambique, Stück Mk. 1.75.

Sterapsis ambigua, prächtige, kupferglänzende Buprestide aus Ostafrika, Stück 1 Mk.

Alles erste Qualität, zweite Qualität ein Drittel billiger. **P. Ringler**, Viktoriaplatz, **Halle a. S.**

Falter 1907, Ia gespannt!

Mnemosyne, crataegi, rapae, napi daplidice, sinapis, hyale, celtis, urticae, antiopa, paphia, briseis, hermione, euphorbia, stellatarum vinula, morio, chrysorrhoea, salicis, monacha, dispar, neustria, lanestris, B. trifoli, pyri, comes, capsincula, caeruleocephala, flavicornis, grossulariata hirtaria, aulica, dominula, cossus, pyrina, B. mori, alle in Mehrzahl, andere in kleiner Zahl, heurige Ausbeute, gebe ich ab. Tausch stets erwünscht.

Ubald Dittrich, Wien II/8, Vorgartenstr. 179.

Suche stets in Anzahl gegen Tausch auf exotische, farbenprächtige Insekten aller Gattungen: Gespannte Falter oder Puppen von **Atropos, convolvuli, nerii, elpenor, pinastri, podalirius, apollo, iris, pyri, luna, orizaba, matronula** etc.

P. Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz 1.

Die schönste Saturnide

von Afrika, **Epiphora bauhiniae**, ist in kostlichen Prachtstücken frisch eingetroffen. Preis für das gespannte Exemplar in feinster Qualität 7 Mk. inkl. Porto und Verpackung gegen Voreinsendung oder Nachnahme.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Tausch-Antrag.

Ich gebe ab: P. v. undecimlineatus, machaon mit rotem Fleck, Rh. fugax, caligula regina v. olivacea, syntemis libanotica, mestralis, Ag. crassa, P. cineta und andere bessere Arten. Bitte um Doublettenliste.

Ubald Dittrich, Wien II/8, Vorgartenstr. 179.

Zu kaufen gesucht:

Eine Partie lebender **Carabus auratus.**

M. Rühl in Zürich V.

Eier, Raupen, Puppen.

Eier. D. pini (Freiland), 25 Stück 15 Pf.

Raupen: S. populi 40 Pf., D. euphorbiae 30 Pf., L. quercus 20 Pf., Mam. persicariae 20 Pf. per Dtzd.

Puppen: Sat. pavonia (Freiland) 90 Pf. pro Dtzd., Porto und Verpackung extra, gibt ab

Erich Schacht, Brandenburg (Havel), Klosterstrasse 25.

Sammlungs-Etiketten

palaearktischer Käfer mit Var. und Aberr. Auflage I Cicindelidae (und Teil. 1) Carabidae

sind erschienen

und werden besonders empfohlen von

Herrn **Prof. H J. Kolbe**, kgl. Museum, **Berlin W**,
„ **Dr. med. W. Horn, Berlin W.**,
Firma **Dr. O. Staudinger** und **A. Bang-Haas, Blasewitz**.

Zu haben bei:

J. Hirsch, Berlin C. 54, Alte Schönhauserstr. 33.
A. Kricheldorff, Berlin S. W., Oranienstr. 116.
Winkler & Wagner, Wien XVIII, Dittesgasse 11.
V. M. Duchon, Rakonitz (Böhmen)

gegen Voreinsendung von **55 Pf. franko.**

Dynastes hercules ♂,

den imponierendsten aller Käfer, gebe ich in prima Qualität, ganz frisch inkl. Verpackung und Porto zu Mk. 17.50 gegen Voreinsendung oder Nachnahme in sehr grossen Stücken. Ein Stück **Dynastes tityus** in Ia Qualität, ganz frisch, gegen Höchstgebot.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Procerus gigas, Antisphodrus schreibersi v. schmidti, Batyscia hoffmanni, Cychrus schmidti sind im Tauschwege abzugeben gegen palaearktische Carabinae.

Franz Tercek, k. k. Bezirksförster, **Kirchheim**, Oesterr. Küstenland.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.
Naturwissenschaftliches Institut
gegründet 1853
empfiehlt sein äusserst reichhaltiges
Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.
Kataloge umsonst und portofrei

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 49** (für **1906, 94 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, Bücher, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Die
ross-Schmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas
mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.
Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.
Herausgegeben von
Oberstudienrat **Prof. Dr. Kurt Lampert**
Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.
Erscheint soeben in 30 Lieferungen à 75 Pfg.
95 Tafeln in feinstem Farbendruck mit Darstellung von über **2000** Formen; darunter sind einige besonders interessante über Kälte- und Wärmeformen, Mimikry, Blattminen usw. und über **200** Seiten Text mit **65** Abbildungen.
Prächtige farbige **Abbildungen** von verblüffender Naturtreue!
Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen a. N.
Probeheft durch jede Buchhandlung!

100 Lepidopteren aus **Celebes** in ca. 50 Arten mit **Pap. capaneus,** polyphontes, der prächtig schillernden **Ceth. myrina,** der blauen Euploea **viola** und anderen herrlichen Arten 20 Mk., 50 Stück 11 Mk., 25 Stück 6 Mk.

100 dto. aus **Nord- und Südindien** in ca. 40—50 Arten mit Orn. **pompeus,** Pap. paris, ganesha, jason, Ceth. nietneri, **Attacus atlas,** feinen Charaxes, Euploea- und Danais-Arten 15 Mk., 50 Stück 8 Mk., 25 Stück 5 Mk.

50 dto. aus **Japan** in ca. 30 Arten mit **Pap. machaon (hippocrates** Riesen), Parn. glacialis, **Att. insularis** und schönen Vanessen 9 Mk.

100 dto. aus **Südamerika** in ca. 50 Arten mit Pap. **bunichus,** Morpho aega, laertes etc. 12.50 Mk., 50 Stück 7 Mk.

Centurie „Weltreise"

100 Prachtsachen aus allen Weltteilen in ca. 60 Arten mit Pap. **gigon,** capaneus, polyphontes, Morphos, Hestien, **Parthenos,** Attacus **atlas** und dem **prächtigsten Falter der Erde: Urania croesus** 30 Mk. Alles in Düten und Ia. Qual.
Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Puppen von Jaspida celsia,
bald schlüpfend, 60 Pf., 6 Stück 3 Mk., Papilio hospiton, bald schlüpfend, à Mk. 1.50, Loph. cuculla Dtzd. Mk. 3.50, Taen. populeti Dtzd. Mk. 3.50.

Räupchen von A. pernyi Dtzd. 50 Pf., A. flavia Dtzd. Mk. 1.50.

Raupen: P. matronula Dtzd. Mk. 2.50, Act. luna Dtzd. 1 Mk., C. bifida 60 Pf., Sm. populi 60 Pf.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittel-Anstalt, **Berlin C. II,** Brüderstr. 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich

15. September 1907. № 12. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de** Mr. **Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. **Fritz Rühl's heirs** at **Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 = 5 fl. 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. = 20 Pfg. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Leonhardella antennaria n. sp. (Col.).

Von Kustos V. Apfelbeck, Sarajevo.

Von Leonhardella angulicollis Reitt. hauptsächlich durch flacheren, anders geformten Halsschild, an den Seiten stärker gerundet-erweiterte Flügeldecken, vollständig verrundete Schultern derselben, längere Behaarung und viel längere Fühler differierend. Halsschild schwächer quer, mit breit verrundeten, nicht vorgezogenen Vorderecken und fast rechtwinkligen nicht nach hinten gezogenen Hinterecken, fast parallelseitiger Basalpartie und gerader Basis. Fühler beim ♂ solange als der Körper. Länge 4 mm.

Montenegro. In einer Höhle am Durmitor (Matzenauer Juli 1907).

Gastropacha hybr. Johni Frgs., ein neuer Hybridus.

(e. cop. quercifolia L. ♂ — populifolia Esp. ♀.)

von Carl Frings.

Durch die grosse Freundlichkeit des als vorzüglicher Züchter bekannten Herrn Kurt John in Leipzig, der sich neuerdings mit bestem Erfolge der experimentellen Erzeugung von Artenkreuzungen zugewandt hat, wurden mir die von ihm erzielten Exemplare des interessanten neuen Bastards (5 ♂♂ 5 ♀♀) nebst präparierten Raupen in verschiedenen Altersstadien, Cocons, den elterlichen Faltern, sowie allen Notizen über die Zucht zur Beschreibung und Ausarbeitung überlassen. Auch an dieser Stelle möchte ich mir erlauben, Herrn John für seine Bereitwilligkeit und sein Entgegenkommen meinen besten Dank abzustatten.

Das zur Hybridation benutzte quercifolia — ♂ stammte aus der Leipziger Gegend, das populifolia ♀ aus Ursowa in Ungarn. Nach 20stündiger Copula legte das ♀ 364 Eier, von denen 52 Stück Räupchen ergaben. Von den vorgelegten Futterpflanzen: Pappel, Pflaume, Weissdorn wurde letzterer am liebsten angenommen; Pappel wurde verschmäht. Später, nach der Ueberwinterung, als die Raupen heranzuwachsen begannen, wurde dagegen Pappel sehr gern angenommen und sogar dem Weissdorn vorgezogen. Leider traten öfters Wachstumsstockungen ein, die viele Opfer forderten. In der Jugend glichen die Raupen ganz denen von populifolia; nur der Grundton war etwas dunkler. Nach der Ueberwinterung erschien der zweite bunte Ringeinschnitt rotgelb, in der Mitte schwarz. Das vorletzte Kleid war schwarzgrau, beide Ringeinschnitte dunkelstahlblau, also ganz mit quercifolia übereinstimmend. Ebenso das letzte Kleid, doch erinnert hier eine feine, rostgelbe Umsäumung des zweiten Ringeinschnittes, der sonst auch durchaus stahlblau erscheint, an den mütterlichen Typus. Zwar bieten die Puppen beider Arten keine greifbaren Unterschiede, wohl aber die Cocons. Die Gespinnste der Hybriden sind schmutzig weissgrau wie bei populifolia, doch haben zwei derselben dunkelgraue Beimischungen, welche an quercifolia erinnern. Bekanntlich sind die Cocons letztgenannter Art dunkel- bis schwarzgrau.

Beim Betrachten der Falter von hybr. Johni erhält man den Eindruck, dass diese ziemlich genau die Mitte zwischen den Stammarten halten. Es

kommt bei Bewertung der Grundfarbe dieser Hybriden in Betracht, dass in Mitteleuropa zwei durch Uebergänge verbundene Formen der väterlichen Art vorkommen, deren Grundfarbe recht verschieden ist. Die eine hat einen heller oder dunkler bräunlichen Farbenton, ähnlich abgewelktem Laube, die andere einen dunkel kupferroten, mit violetter Beimischung. Als Extrem dieser letztgenannten Form ist die ab. alnifolia Ochs. aus Norddeutschland anzusehen. Das zur Kreuzung verwendete quercifolia ♂ gehört der helleren, mehr bräunlichen Form an; das populifolia ♀ ist durchaus regulär gefärbt. Wäre zur hybriden Copula ein dunkel kupferrotes quercifolia ♂ oder gar eines der ab. alnifolia verwendet worden, so erschiene gewiss auch die Farbe der Nachkommen dunkler und mehr rotkupferfarbig. Kann man doch z. B. bei Smerinthus hybr. hybridus Westw. die verschiedensten Farbentöne erhalten, je nach dem Colorit des zur Zucht benutzten Smer. populi-Exemplars. — In unserem Falle ist die Grundfarbe der Bastarde eine Mischung der bräunlichen quercifolia-Färbung mit dem ziegelfarbigen populifolia-Colorit. Zwei ♀♀ neigen allerdings entschieden mehr zu dem quercifolia-Farbenton. Von dem schönen, blauen Schiller der väterlichen Art sind nur verschwindend schwache Spuren bei einigen Stücken zu erkennen. Quercifolia ♂♂ haben wohl regelmässig das Vorderrandfeld der Vorderflügel verdunkelt, populifolia ♂♂ nie; zwei der Hybriden ♂♂ zeigen diese Verdunkelung deutlich. Der charakteristische dunkle Längstreifen auf Kopf, Halskragen und Thorax von populifolia ist bei den Hybriden sehr deutlich ausgeprägt. Gestaltung der Flügel und Zahnung derselben halten im Allgemeinen genau die Mitte zwischen den elterlichen Typen. Die stark vorspringende Vorderflügelspitze bei populifolia zeigt nur eines der Hybriden- ♂♂ in annähernder Weise. Ein ♀ besitzt auffallend lang ausgezogene Hinterflügel als stärkeren Anklang an die mütterliche Art, ein anderes auch deren schwache Flügelzahnung. Quercifolia hat im Wurzelfelde der Vorderflügel eine einzige Querbinde, im Mittel- resp. Aussenrandsfelde zwei, von denen die äussere verloschen ist. Nur selten (meist bei ab. alnifolia) verdoppeln sich undeutlich die innere und mittlere Binde. Populifolia zeigt die Wurzel- und Mittelfeldbinde dagegen immer verdoppelt. Die Wurzelquerbinde ist nun bei mehreren der Hybriden undeutlich verdoppelt; die übrigen tragen eine einfache zur Schau. Zwei, der letzten Serie angehörende ♀♀ haben auch nur einfache Mittelbinde, gleichen in der Zeichnung also ganz dem väterlichen Typus; während bei den sonstigen Exemplaren die Mittelbinde immer, wenn oft auch nicht ganz deutlich, verdoppelt erscheint. Die letzte, das Aussenrandsfeld durchziehende Binde ist bei beiden Stammarten gleich. Auf den Hinterflügeln ist die Fortsetzung der Vorderflügel-Mittelbinde scharf und schmal, der mütterlichen Art entsprechend, nicht breit und verloschen wie bei quercifolia. Die beiden dunklen Schatten auf den Hinterflügeln verlieren sich schon in der Flügelmitte und gehen nicht bis zum Innenrande durch, ebenfalls ganz wie bei populifolia. Unterseits weisen die beiden Stammarten keinen konstanten Unterschied auf. — Die ♀♀ von hybr. Johni haben einen so wenig voluminösen Hinterleib, dass man wohl in der Annahme nicht fehl geht, der Eierschatz sei zum mindesten sehr stark reduziert, Vielleicht fehlt er auch ganz oder wird durch einige gänzlich verkümmerte Eier repräsentiert, wie dies bei Hybriden- ♀♀ erster Ordnung ja meist der Fall ist. Auffallend ist die grosse Neigung der hybr. Johni ♀♀ zu Verkrüppelungen; ist doch die Hälfte derselben nicht glatt ausgewachsen.

Über einige tropisch-afrikanische Spinnen

(Aus dem Kgl. Naturalienkabinett zu Stuttgart.)

Von Embr. Strand.

(Schluss.)

16. *Selenops radiatus* (Latr.).— Lome, Westafrika (*Schneider*).

17. *Torania scutata* Poc. 1903. — Kamerun. (*Pahl*).

♀ Totallänge mit Mandibeln und Spinnwarzen 17 mm. Cephalothorax mit Mandibeln 8,5, ohne 7,5 mm lang, 7 mm breit, vorn 4 mm breit. Abdomen 8,5 mm lang, hinter der Mitte 6, am Vorderrande 4—5 mm breit, oben mit vier grossen, tiefen Muskelpunkten, die ein Trapez bilden, das vorn 2 mm, hinten 2,5 mm breit und 2 mm lang ist Mandibeln 3,5 mm lang und beide so breit an der Basis, an der Spitze ein wenig breiter. Palpen: Femoral. 3, Pat. 1,9, Tib. 2, Tarsalglied 3,5, zusammen 0,4 mm. Beine: I Coxen + Troch. 3,2, Fem. 7,2, Pat. 3,5, Tib. 6,5, Met. 6,5, Tars. 2,5 mm; II bezw. 3,2, 8, 3,5, 7, 7, 2,5 mm; III bezw. 3, 7, 3, 5, 5, 2,5 mm; IV bezw. 3,3, 6,8, 2,8, 5,5. 5,5, 2,5 mm. Totallänge: I 29,4; II 31,2; III 25,5; IV 26,4 mm.

Epigyne bildet ein schwach erhöhtes, 1,2 mm langes, hinter der Mitte 1,5 mm breites Feld, das vorn eine sich nach hinten verschmälernde und als eine schmale, tiefe Furche sich bis zur Spalte fortsetzende, birnenförmige, sehr tiefe Grube hat, die durch eine dünne, hohe, scharfe Scheidewand der Länge nach geteilt wird und hinten, an den Seiten der Furche von hohen, stark gewölbten und glänzenden Wülsten, deren jeder etwa so breit als die birnenförmige Grube ist, begrenzt wird. Das Ganze ist in unversehrtem Zustande reichlich von Haaren überdeckt. Vor der Epigyne zwei lange elliptische, unter sich um den doppelten kürzeren Durchmesser entfernte hellere Längsflecke. In Spiritus gesehen erscheint Epigaster violettlich braun, Epigyne vor der Mitte rötlich, hinten gelblich, die Furche und der Hinter- und Seitenrand der Grube als schmale, tiefschwarze Linien, die sich hinten erweiternde Scheidewand dunkelbraun, der Vorderrand der Epigyne als ein schwarzer Halbmond, die Höcker zeigen je einen dunkelgrauen, hinten unterbrochenen Ring. Sternum im Spiritus gesehen in gewissen Richtungen prachtvoll blau glänzend.

18. *Heteropoda venatoria* (L.) 1758. — An der Küste Deutsch-Ostafrikas (*Weiss*); Lome (*Schneider*).

19. *Palystes Höhnelı* Sim. 1890 (?) *rubriocalatus* Strand, 1906 l. c. S. 689. — Lokalität: Moschi (*Widenmann*).

♂ (getrocknet!) Cephalothorax 12 mm lang, in der Mitte 8 mm, vorn 4 mm breit. (Abdomen zu stark geschrumpft!) Beine: I Fem. 12, Pat. + Tib. 16,5, Met. 11,5, Tars. 3,5 mm; II bezw. 12, 17, 11,5, 3,5 mm; III bezw. 10,5, 12,5, 8, 3 mm; IV bezw. 12, 13,5, 10, 3 mm. Totallänge: I 43,5, II 44, III 34, IV 38,5 mm. Also: II, I, IV, III. Palpen: Fem. 4, Pat. 2, Tib. 2, Tars. 4,5, zusammen 12,5 mm.

Das Exemplar ist getrocknet und nicht gut erhalten, so dass eine genaue Beschreibung nicht möglich ist. Cephalothorax hellbraun, etwas rötlich, mit dichter, filzartiger, graulich- und gelblichweisser Behaarung, so dass die Grundfarbe nur zu erkennen ist, wo die Haare abgerieben sind. (Auf dem Rücken fehlt diese Behaarung, wahrscheinlich nur abgerieben.) Am Clypeusrande eine schmale, dichte Binde gelblichweisser Haare. Maxillen in der Basalhälfte braun, in der Endhälfte schwarz, nicht dicht mit gelblichweissen, abstehenden Borstenhaaren besetzt. Palpen hellbraun mit graugelblicher Behaarung, Tarsalglied dunkelbraun. Femoren und Patellen im Grunde hellbraun, übrige Glieder dunkelbraun; Femoren unten subapikal mit einem etwa einen Drittel der Länge des Gliedes einnehmenden trübschwefelgelben Haarfleck, innerhalb dieses bis zur Basis dunkler als oben; die ganze Unterseite der Patellen sowie ein submedianer und ein apikaler Ring an der Unterseite der Tibien mit ebensolcher gelber Behaarung; die Zwischenräume dieser Tibialflecke schmaler und schwärzlich. Metatarsen und Tarsen durch die Scopula schwarzgrau erscheinend. Behaarung der Beine bräunlich und graulichgelb. Unterseite braun, gelb behaart; Lippenteil und Maxillen schwarz, erstere am Ende schmal, letztere am Ende und innen etwas breiter rötlich umrandet. Bürste der Klauenfalzränder und der Innenränder der Maxillen blutrot. Abdomen scheint unten gelb wie Sternum, oben etwas dunkler, bräunlicher, behaart gewesen.

Die vordere Augenreihe bildet mit den Zentren eine gerade Reihe, die M. A. kleiner, unter sich etwa in ihrem Durchmesser, von den S. A. in dem Radius, vom Clypeusrande in deutlich mehr als dem Radius entfernt. Die hintere Reihe erheblich länger (bezw. 3 und 2,5 mm), die Augen gleich gross, ein wenig kleiner als die vorderen M. A. und gleich weit unter sich entfernt; die S. A. von den vordern S. A. in ihrem anderthalben Durchmesser entfernt. Mandibeln ein klein wenig länger als beide an der Basis breit (bezw. 4 und 3,8 mm). Mittelritze sehr tief und lang (2,3 mm).— Bestachelung: Alle Femoren in der Endhälfte oben 1,1, vorn und hinten je 1,1,1, alle Patellen jederseits 1, alle Tibien unten 2, 2, 2, vorn, hinten und oben je 1,1, alle Metatarsen in der Basalhälfte unten 2,2, vorn und hinten je 1,1, sowie jedenfalls die hinteren an der Spitze mit einigen viel kleineren Stacheln. Palpen: Femoralglied oben vor der Spitze 1, an der Spitze jedenfalls 2, Patellarglied jederseits 1, Tibialglied innen 1,1, oben und aussen je 1 Stachel. Tibialglied aussen an der Spitze in einen schwarzbraunen, schräg nach vorn, aussen und ein wenig nach unten gerichteten, gegen die Spitze allmälig verschmälerten, in der Endhälfte seitlich schwach zusammengedrückten und geraden, in der Mitte dagegen schwach nach innen konvex gebogenen Fortsatz, der reichlich so lang als das Glied an der Spitze breit ist, verlängert. Bulbus hat viel Ähnlichkeit mit demjenigen von *P. superciliosus* L. K., der Randwulst ist jedoch innen am Ende breiter, so dass er innen vorn eine stumpfe Ecke bildet; aussen ist er stärker abgeflacht, breiter und das Ende scharf nach hinten (innen) gekrümmt.

Unwahrscheinlich ist es nicht, dass dies das ♂ zu dem nur im weiblichen Geschlechte bekannten, vom Kilimandscharo beschriebenen *Palystes Höhneli* ist, was sich erst durch reichlicheres und besseres Material wird entscheiden lassen. Ist die Art neu, möge sie *rubrioculatus* m. benannt worden.

20 *Ocyale atalanta* Aud. et Sav. 1825.— Lome, Westafrika *(Schneider)*.

Nach Simon wären die hinteren Tibien beim ♀ oben mit nur einem Stachel versehen; die vorliegenden Exemplare tragen dagegen am IV 1,1 (der basale fehlt aber bisweilen), und bisweilen auch am III 1,1 Stacheln. — Epigyne sehr klein, kaum erhöht, abgerundet dreieckig, der Hinterrand schwach procurva gebogen, braun gefärbt, vorn und an den Seiten runzelig, punktiert und matt, hinten mitten glatt glänzend und deutlich mit zwei seichten, schmalen, parallelen, unter sich in ihrer Breite getrennten Längsfurchen, die am Hinterrande scharf nach aussen umbiegen und den schmalen, nicht über die Fläche erhöhten Hinterrand vorn begrenzen; das Ganze von feinen Haaren dicht bedeckt. — Tibialglied der Palpen bei beiden vorliegenden ♂♂ mit nur 2 Stacheln nahe der Basis.

Kommentar zum Artikel: Röber, Neue Brassoliden

im Jahrgang XXI, p. 18-21 und 27-28 dieser Zeitschrift.
Von H. Stichel.

In obigem Artikel hat Herr Verfasser ausser einigen Neubeschreibungen meine Revision der Brassolinae in Wytsman, Genera Insectorum, 20 Fasc., einer partiellen Kritik unterzogen und einige subjektive Meinungsäusserungen bei unrichtigen Voraussetzungen angeknüpft, auf welche ich ihm noch eine Entgegnung schulde. Die Verzögerung ist einerseits auf Ueberlastung mit wichtigeren Arbeiten zurückzuführen, andererseits wollte ich bei der Gelegenheit die Neubeschreibung zwecks eventueller Einreihung an richtiger Stelle in die demnächst im „Tierreich" zum Druck kommende Monographie der Familie nachprüfen, und dies konnte nicht eher sicher erfolgen, als mir Herr Röber die Originale zugänglich machte. Es ist jetzt geschehen und zolle ich dem Autor hierfür zuvor den gebührenden Dank.

1. Unter Blepolenis hat Röber die von mir in Cohors 1, Bateiformes der Gattung Opsiphanes Wstw. vereinigten Arten als selbstständiges Genus zusammengefasst bezw. ausgeschaltet. Die Nachprüfung der zur Begründung benutzten Charaktere ergibt folgendes: Stellung und Abstand der Subcostaläste ist schwankend, allerdings wenig, aber es kommt auch nur ein sehr geringer Spielraum in Frage. Mittlere Discocellularis manchmal gerade, manchmal leicht gekrümmt. Hintere (statt untere) Discocellularis nur in Ausnahmefällen unterbrochen (bei 10 Stücken in 2 Fällen). Der gleiche Ausnahmefall tritt bei Opsiphanes s. str. auf, der für diese Gattung als Charakteristicum angenommene rücklaufende Sporn ist fragmentarisch und fehlt häufig. Atrophische Bildung der hinteren Discocellularis ist auch bei Opsiphanes s. str. eine gewöhnliche Erscheinung. Die verbleibenden Unterschiede, an sich auch nur minimal, sind nicht für ausreichend zu erachten, eine eigene Gattung im System zu begründen, es genügt vielmehr die Anwendung einer sogenannten Schalteinheit (Gruppe, Cohors), deren ich mich bei der Analysierung der Gattung bediente. Blepolenis Röber ist hiernach als partielles Synonym von Opsiphanes Westw. zu behandeln.

Dem Werte der unterschiedlichen Charaktere nach stehen die Bateiformes (Blepolenis Röber) zu den Cassiiformes (Opsiphanes Röb.) in etwa gleichem Verhältnis wie Catoblepsia amphirhoë Hübn. zu den übrigen Arten der gleichen Gattung. Nach dem Prinzip Röbers müsste dann für diese Art auch eine Sondergattung geschaffen werden. Wohin dies führt, können wir bei den verfehlten Dezentralisierungsgewohnheiten des verstorbenen Engländers Moore sehen: zu einer Ueberlastung des Systems mit entbehrlichen Gattungsnamen, deren Kassierung nur eine Frage der Zeit ist. Unrichtig ist die Behauptung Röbers, amphirhoë sei von mir lediglich wegen der sekundär-sexuellen Männchen-Charaktere (vom physiologischen Standpunkt aus handelt es sich um tertiäre Geschlechtsmerkmale) zur Gattung Catoblepia gestellt. Die Schriftstelle, welche Autor meint (Berl. Ent Zeit. Vol. 46 p. 496,1905) lautet: „Diese Art erinnert vermöge verschiedener . . . . Eigenschaften an die Vertreter der Gattung Selenophanes Stgr., kann aber dort wegen der Duftorgane des Hinterflügels, namentlich auch wegen der Form der Vorderflügelzelle und der Reibewülste seitlich des Hinterleibes nicht angeschlossen werden". Die Art ist einfach da eingereiht, wo die Mehrzahl ihrer morphologischen Kennzeichen eine Analogie erkennen liess. Wegen der Unbrauchbarkeit tertiär-sexueller Charaktere zur Begründung von Gattungen stehe ich sogar ganz auf Röbers

Standpunkt und verweise ich deswegen auf meine Bemerkung im 36. Fascicule der „Genera Insectorum" pag. 58 (Juli 1905), also lautend: „Einigen Gattungsnamen jüngeren Datums, welche insbesondere oder ausschliesslich auf Verschiedenheiten der tertiären Geschlechtsmerkmale des ♂ (Duftorgane) oder auf allgemeinen Habitus begründet worden sind, konnte eine Berechtigung nicht zuerkannt werden, weil geschlechtliche Kennzeichen zwar ein gutes Mittel zur Art —, nicht aber zur Gattungstrennung darstellen . . .". Dagegen bestätige ich, wie hier ausgedrückt, dass ich diese Merkmale als ein sehr wichtiges Hilfsmittel zur Gliederung der Species ansehe. Autoren, die hieran zweifeln, haben sich eben noch nicht darein finden können, dass die moderne Systematik in der Wahl ihrer Subsidien einen wesentlich veränderten Standpunkt gegen früher einnimmt, und es ist ja gang und gebe, dass fortschrittliche Verbesserungen auf dem Gebiete der Wissenschaft allgemein bei den Herren älterer Schule auf konservativen Widerstand stossen. Ganz selbstverständlich ist es, dass auch diese Charaktere, gleichwie alle morphologischen Eigenheiten, einer gewissen Variabilität unterworfen sind, ihre Beständigkeit oder ihre Unbeständigkeit ist aber leicht festzustellen, und wo diese jene überwiegt, wird das Hilfsmittel eben an Wert einbüssen. Ist aber eine Konstanz vorhanden, bei der nur Ausnahmezustände in Frage kommen, so setzt hier die allgemeine Erfahrung ein, ähnlich wie es geschähe, wenn es sich darum handelt, zu konstatieren, ob ein Mann ohne Bart oder mit einem Zopf zur Species Homo sapiens gehört. Dieser Fall, d. h. eine einwandlose Konstanz, trifft bei den tertiären Sexual-Charakteren der Heliconier und Brassoliden zu, und die hierdurch geschaffenen Parallel-Reihen der spezifisch getrennten Arten mit ähnlichem Habitus lassen auch in ihrer äusseren Erscheinung für ein geübteres Auge den morphologischen Differenzen analoge habituelle Verschiedenheiten erkennen, die den Wert jener bestätigen. Charaktere, die beiden Geschlechtern gleichmässig zukommen und nach Röbers Ansicht allein zur Begründung von Arten Berücksichtigung finden dürfen, wird Autor vergeblich suchen.

(Fortsetzung folgt.)

Anzeigen.

Bachmetjew, P. *Experimentelle entomologische Studien* vom physikalisch-chemischen Standpunkt aus. Zweiter Band. Einfluss der äusseren Faktoren auf Insekten. Sofia, Selbstverlag des Verfassers. 8°, XVI, 944, CVIII pp., 25 Tat. Preis 25 Fr.

Zu beziehen bei **M. Rühl.**

Lucanidae

in frischer Ia. Qualität: Odontolabis aerata Hope ♂,♀ 3-4.—, Odontolabis bellicosus ♂,♀ 2.50, Cladognathus giraffa F. Riesen I. bis 2.50, Prosopocoelus catalensis ♂ 2.50, Prosopocoelus elegantulus 1.—2.—, Eurytrachelus gypaëtos ♂ .50 I. .

Cetonidae.

Jschiopsopha lucivorax 1.50, Myctorophallus validipes 1.50, Eudicella euthalia 2.—, Coryphoecra sexmaculata 1.50, Glyeyphana quadricolor —.50, Clinteria atra .50, Coelodera trisulcata 1.30, Smaragdesthes oertzeni grüne var. .80, Pachnoda ephippiata —.80, Stetodesma servillei 1.—, Conradtia principalis 1.50, Diplognatha silicia Mk. — 20 offerieren

Zobrys & Wolter, Berlin C 25, Landsbergerstr. 39.

Ed. v. d. Moolen, Adenau (Eifel)

Lieferant von **naturhistorischem Material der Eifeler-Fauna.**

Spezialität: Raupen von Ap. crataegi, Eidechsen, Feuersalamander, Weinbergschnecken, Käfer, Schlangen, Frösche etc. zur Saison, lebend sonst ständig in Gläsern mit Formol.

Beste **Bezugsquelle für Lehranstalten.**

Übernehme Massenlieferungen **aller Arten.**

Suche stets Verbindung mit Sammlern.

Liefere kräftige Dalmatiner pyri Cocons Dtzd. Mk. 2.—, extra starke pyri Cocons Dtzd. Mk. 3,50. Verpack. u. Porto extra. An Unbekannte Nachnahme.

A. Spada, Zara-Barcagno, Dalmatien.

Gebe im Tausch gegen gewöhnlichere Exoten in Düten 150 Stück tadellose Dütenfalter ab, darunter: 23 V. antiopa (gezüchtet), 21 cardamines, 14 Amphidasys betularia, 14 Chrysophanus virgaureae, 20 versch. Weisslinge, tilipendulae, Perlmutterfalter etc.

Franz Kojetinsky, Gablonz a. N.

Die seltenen Bären!

Axiopoena maura und Arctia intercalaris p. Stück 7 Mk. netto.

A. Neuschild, Berlin S. W. 68.

Dütenfalter Ia. Qual. Papilio blumei Mk. 5.—8. sataspes 1.50, androcles 8.—, polyphontes 60 —, polydorus Mk. —.80, rhesus 1.—, agetes v. insularis 2.50, mayo 3.50, polycenes Mk. —.40, agamemnon Mk. —.30, Tenaris honrathi 1.50, Amauris vashti Mk. —.75, Salonis anacardi Mk. .60, **Megalorrhina harrisi ♂ Mk. 3. Eudicella gralli v. mechowi ♂ Mk. 1.25,** grosse, prächtige, gabelförmig gehörnte Cetoniden.

Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22.

Wohldorferstrasse 10.

Actias mimosae! lebende Puppen von diesem schönen, seltenen langgeschwänzten Spinner offeriert das Stück zu Mk. 4.—.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstr. 48.

Offeriere

Ia. Papilio alexanor Puppen pro Stück 0.90, pro Dtzd. 8 Mk., 25 Stück 15 Mk., 100 Stück 56 Mk., Porto und Verpackung 30 Pfg. Der Versand beginnt in einigen Wochen.

A. Neuschild, Berlin S.W., 68.

Aus unserer **Java-Ausbeute** offerieren wir folgende **prächtige Falter**: Ornithoptera ritsemae ♂ 2.50, Papilio coon 4.—, Papilio demolion —.40, Papilio polytes —.30, Papilio helenos —.70, Papilio karna 3.—, Papilio memnon ♂ —.50, ♀ 1.—, Papilio memnon ♀ ab. 2.—, Papilio memnon achates 5.—, Papilio antiphates —.40, Papilio sarpedon —.50, Papilio agamemnon —.50, Pieris java ♂ —.30, ♀ —.70, Pieris judith —.70, Tachyris hippo —.30, Tachyris nero ♂ —.70, ♀ 2.50, Delias hyparete ♂ —.30, ♀ —.70, Delias periboea ♂ ♀ zus. 5.—, Delias belisama ♂ —.70, Eronia valeria ♂ —.20, ♀ —.30, Trepsichrois hinnei ♂ —.50, ♀ —.70, Danisepa rhadamanthus —.70, Cethosia biblis —.70, Cynthia arsinoë —.50, Rhinopalpa polynice 1.30, **Kallima paralleta, Blattnachahmer** sup. 2.50, **Kallima buxtoni. Blattnachahmer** sup. 2.—, Zeuxidia luxeri ♂ 2.50, ♀ 3.50, Euthalia japis ♂ 1.—, ♀ 1.70, Amathusia phidippus ♂ —.50, ♀ —.70, ferner Vogelspinnen, **Riesenscorpione**, Prachtheuschrecken, 100 Stück meist gröss Käfer Mk. 15.—.

Zobrys & Wolter, Berlin C. 25, Landsbergerstr. 39.

Schöne Rosengallenzweige, mit dreierlei lebendem Inhalt, jedes Quantum zum billigsten Preis lieferbar.

Franz Xav. Weindl, Würzburg, Seelbergstr. 8.

Chrysorrhoea-Nester für den Herbst zu jedem Quantum billigst lieferbar.

Fr. Xav. Weindl, Würzburg, Seelbergstr. 8.

! Exotische Papilio !

Über 600 Arten und Varietäten enthält meine Liste No. 103, darunter Seltenheiten ersten Ranges, z. B. **laglaizei**, samanganus, papone, veiovis, henricus, telesictes, ascanius, harrisianus etc. etc. Preise sind billigst gestellt. Versand der Liste gratis und frei.

A. Kricheldorff, Berlin S. W. 68. Oranienstr. 116 I.

Seltenheiten !

Ornithoptera magellanus, Papilio veiovis, Actias letho ♀ offerieren

Zobrys & Wolter, Berlin C 25, Landsbergerstr. 39.

Von den Sammlungs-Etiketten **palaearktischer Schmetterlinge** mit **allen Var. u. Aberrat.** wird Bogen 1 gegen Portovergütung franko versandt.

Entomologische Spezialdruckerei, Berlin C. 54, alte Schönhauserstrasse 33.

---

1. Von allen **Papilio** die schönsten und interessantesten sind: Pap. ormenus ♂ 1.25, ♀ 5.—, ambiguus 6.—, autolycus 5.—, ulysses typ. 6.50, euchenor 1.75, polyctor 2.50, codrus 3.—, medon 5.—, dolicaon 1.25, liris 3.—, asclepius (sehr gross) 25.— Mark.

2. **Seltene Heliconius** in nur völlig tadellosen Stücken gespannt: Hel. aranea 1.—, alithea 10.—, cyrbia 6.—, cytheraea 8.—, galanthus 5.—, zuleika 1.75, primularis 5.—, eydno 1.25, hierax 8.—, athis Mk. 6.50.

3. Einer der herrlichsten Falter ist **Batesia hypoxantha** in tadellosen Stücken ♂ Mk. 13.50, ♀ Mk. 16.50.

4. **Papilio epenetus**, hochselten, in gezogenen Stücken nur Mk. 12.50.

5. Einige lebende Puppen des herrlichen grossen Spinners **Antheraea zambesina** Stück nur Mk. 4.50

6. Folgende seltene **Palaearkten** in Ia. Qualität sofort lieferbar: Pap. hospiton 1.75, alexanor 1.—, feisthameli 1.75, Arctia fasciata 1.75, angelica 1.50, Euchloë eupheno Paar 1.—, Graëllsita isabellae ♀ 7.—, Catoc. pacta 1.25, Brith. eneas a Mk. 2.50. Allese. I. 1907.

7. **Thecla imperialis**, wunderbar goldgrün, vierfach geschwänzt, Stück nur Mk. 3.50.

8. **Pleretes matronula**, in extra grossen Exemplaren, e. l. 07., tadellos gespannt, à 3.—.

9. Hochinteressant ist die prächtige grosse **Amech. incerta** und kostet nur à Mk. 13.50.

10. **Gelegenheitskauf!** Zu ¼ der üblichen Listenpreise ist eine grosse Anzahl Noctuiden des palaearktischen Gebiets abgebbar, darunter Acron. alni, steinerti, obscura, Agrotis strigula, molothina, senescens, homicida, kungessi, rhaetica, serraticornis, eminens, crassa, Thanegra miegei, Stilbia anomala, Taenioc rorida, Lith. centralasiae, Aedoph. rhodites und viele andere.

11. Feine **Centurien** aus dem Himalaya, enthaltend viele prächtige Arten, wie Tein. imperialis, Pap. ganesa, paris, glycerion etc., kosten nur Mk. 15.

K. Dietze, Plauen i. V., Dobenaustr. 108, I.

Hygiaea: Typisch und prächtige Trans-Formen Mk. 6.50 bis Mk. 2.—. Auch Tausch gegen Schwärmer und deren Puppen, yamamai, fugax, regina-Puppen. Verlangen Sie Prospekt über **alle Ent. Artikel**, „Universal"-Wärme-Schränke, „Reform"-Zuchtbehälter, Licht-Fang-Apparate, Käfer-Fang-Apparate etc.

F. Osc. König, Erfurt, Joh.-Str. 72.

Krättige Puppen von Anther. pernyi Dtzd. 1.80, Hyp. jo Dtzd. 3.70, Agl. tau Dtzd. 1.70, End. ver, sicolora Dtzd. 2.—, Dill. tiliae 1.—, Sm. populi —.80, Sp. ligustri Mk. —.90, Porto extra, hat abzugeben gegen Voreinsendung oder Nachnahme d. Verein f. Käfer- und Schmetterlingskunde f. d. nördl. Böhmen p. Adr. **Carl Freyer, Oberhennersdorf 183**, b. Rumburg (Böhmen).

Chrysiden, Sphegiden und Mutillen aus Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, ev. auch aus Frankreich und Ungarn suche käuflich zu erwerben. Im Tausch offeriere obengenannte Hymenopteren sowie Apiden aus Nord- und Mitteldeutschland. Sofort abgebbar frische Chrysiden: mutidula, austriaca, neglecta, cyanta, ignita, Hedychr. nobile, szaboi und andere Arten. Tausch mit Hymenopterologen stets erwünscht.

C. Schirmer, Villa Marie, **Buckow**, Kr. Lebus.

Prachtfalter

gebreitet Celebes-Lepidopteren Ia Qual

Ornithoptera hephaestus ♂♀ 2.50, Papilio blumei grosse Prachtstücke 7.50, Papilio androcles, nach Grösse 5 bis 10.—. **Papilio veiovis**, Papilio polyphontes 1.30, Papilio gigon 1. , Papilio sataspes ♂ 1.70, ♀ 3.—, Papilio ascalaphus 3. , Papilio milon 1.—, Papilio pamphilus .70, Hebomoia celebensis —.80, Delias zebuda 1.50, ♀ 2.50, Tachyris zarinda 1.—, Hestia blanchardii 2. , Salpinx viola ♂ 1.30, ♀ 2.—. **Zeuxidia platenia**, Cethosia myrina ♂ 2.—, ♀ 4. , Cynthia celebensis —.30, Cyrestis strigata —.80, Hypolimnas dionaea 5. , Parthenos sylva var. salentia 1.50, Dichorragia nesimachus —.70, Charaxes cognatus 8.—, Amechania incerta 10 , Actias letho ♂ 12.—. **Actias letho** ♀, Attacus atlas 2. bis Mk. 5. , phyllodes ♂ u. ♀.

Zobrys & Wolter, Berlin C 25, Landsbergerstr. 39.

Gespannte Schmetterlinge,

fix und fertig f. d. Sammlung, mit gedruckt. Vaterlandsetiketten, hochinteressante Arten enthaltend, 25 St. aus **Peru** Mk. 10 , 25 desgl. aus **Argentinien** Mk. 10.—, 30 desgl. aus **Costa Rica** Mk. 12. , 40 desgl. aus **Ecuador** Mk. 15.—, 50 desgl. aus **Columbien** Mk. 20.—, 60 desgl. v. **Amazonasstrom** Mk. 25, 75 desgl. von der Insel **Trinidad** Mk. 30.—, 100 desgl. aus d. Hochgebirgen v. **Venezuela** Mk. 40. . Alle Preise inkl. Porto und Verpackung gegen Voreinsendung oder Nachnahme. Grosse Schmetterlingspreisliste gratis u. franko.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin** S. 42, Luisenufer 45.

Im Tauschwege abzugeben junge Räupchen von Arctia caja nach erster Häutung in grosser Zahl. Nur gegen gespannte Lepidopteren.

Heinrich Heierle, Buchbinder, **Gais**, Kt. Appenzell.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Biologien-Gesuch.

Wer vollständige Insekten-Biologien verfertigt, wolle uns Offerte machen. Besonders erwünscht: Apis mellifica, Melolontha vulgaris, Bombyx mori, in jeder Anzahl, natürlich auch andere Arten, gegen Barzahlung.

A. Pouillon-Williard, naturaliste, a **Fruges** (Pas-de-Calais), France.

Winkler & Wagner

Naturhistor. bes. Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Bruder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen** exakt gearbeiteten entomologischen Bedarfsartikel.

Ständige Lieferanten

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5 Coleoptera, Literatur-Verz. 6 Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66⅔% auf die üblichen Katalogpreise.

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.

Carpocapsa pomonella.

Wünsche im Herbst grosse Mengen frischer Gespinnste zu kaufen. Offerten an

M. Rühl in **Zürich V.**

Felix L. Dames, Berlin, W. 62

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. Neuer Antiquar-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Höhlentiere

aus Bosnien, Herzegowina und Krain, u. z. Anthroherpon cylindricolle, ganglbaueri, stenocephalum, hörmanni, Parapropus ganglbaueri, Apholeuonus v. longicollis, sturanyi, Leonhardia hilfi, angulicollis, Troglodromus var. bonafonsi, Oryctus schmidti, Anillocharis ottonis, Bathyscia millert, dorotkana, narentina, matzenaueri, erberi, bosaica, montana, Nargus phaeacus usw., sowie die meisten bosnisch-herzegowinischen Caraben und eine **reiche Auswahl von Seltenheiten** anderer Familien aus **Bosnien, Herzegowina, den Jonischen Inseln, Calabrien, Apulien, Sizilien** und **Korsika** gebe ich ab **im Tausch** gegen mir **fehlende bessere Palaearkten**. Präparation tadellos, Fundortangabe genau.

Otto Leonhard, Villa Diana, **Blasewitz**.

Cylindrische Pappdosen (5½ cm × 7½ cm) mit Ringschieber zum getrennten Einsammeln von Raupen, 1 Dtzd. franko 1 Mk. Kleine Dosen zum Mitnehmen lebender Falter zwecks Ablage 1 Dutzend franko 60 Pf. Nachnahme (20 Pf. mehr) oder Voreinsendung.

In nächster Zeit erhalte ich eine Faltersendung aus Haiti, die ich en bloc verkaufe und erbitte [illegible] halb Offerten.

Emil Kaempfer Altona-Ottensen

Wilh. Schlüter in Halle a. S.
Naturwissenschaftliches Institut
gegründet 1853
empfiehlt sein äusserst reichhaltiges
Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.
Kataloge umsonst und portofrei

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren**-Liste 49 (für 1906, 94 Seiten gross Oktav) ca. 16000 Arten Schmetterlinge aus allen Weltteilen, davon über 7500 aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. 1400 präpar. Raupen, lebende Puppen, Gerätschaften, Bücher, gebrauchte Insekten-Schränke. Ferner 185 enorm billige Centurien und Lose.

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel**. Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und 107 sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte**, sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Die gross-Schmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas
mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.
Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.
Herausgegeben von
Oberstudienrat **Prof. Dr. Kurt Lampert**
Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.
Erscheint soeben in 30 Lieferungen à 75 Pfg.
95 Tafeln in feinstem Farbendruck mit Darstellung von über **2000** Formen; darunter sind einige besonders interessante über Kälte- und Wärmeformen, Mimikry, Blattminen usw. und über **200** Seiten Text mit **65** Abbildungen.
Prächtige farbige **Abbildungen** von verblüffender Naturtreue!
Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen a. N.
Probeheft durch jede Buchhandlung!

100 Lepidopteren aus **Celebes** in ca. 50 Arten mit **Pap. capaneus**, polyphontes, der prächtig schillernden **Ceth. myrina**, der blauen Euploea **viola** und anderen herrlichen Arten 20 Mk., 50 Stück 11 Mk., 25 Stück 6 Mk.

100 dto. aus **Nord- und Südindien** in ca. 40–50 Arten mit Orn. **pompeus**, Pap. paris, ganesha, jason, Ceth. nietneri, **Attacus atlas**, feinen Charaxes, Euploea- und Danais-Arten 15 Mk., 50 Stück 8 Mk., 25 Stück 5 Mk.

50 dto. aus **Japan** in ca 30 Arten mit **Pap. machaon (hippocrates** Riesen), Parn. glacialis, **Att. insularis** und schönen Vanessen 9 Mk.

100 dto. aus **Südamerika** in ca. 50 Arten mit Pap. **bunichus**, Morpho aega, laertes etc. 12.50 Mk., 50 Stück 7 Mk.

Centurie „Weltreise"

100 Prachtsachen aus allen Weltteilen in ca. 60 Arten mit Pap. **gigon**, capaneus, polyphontes, Morphos, Hestien, **Parthenos**, Attacus **atlas** und dem **prächtigsten Falter der Erde: Urania croesus** 30 Mk. Alles in Düten und Ia. Qual.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Puppen!

Jaspidea celsia Pf. 60, 6 Stück Mk. 3.—, Papilio hospiton Mk. 1.50, Taen. populeti Dtz. Mk. 3.50.

Raupen: Aretia flavia Dtz. Mk. 1.50, A. caja Dtz. Pf. 15, Spil. lubricipeda Dtz. Pf. 40, Od. pruni Dtz. Mk. 1.20, G. quercifolia Dtz. Pf. 40, M. persicariae Dtz. Pf. 40.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittelanstalt, **Berlin C. 2.** Brüderstrasse 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. Druck v. Jacques Hollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

1. Oktober 1907. № 13. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitarbeit zahlreicher Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben in Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. **Fritz Rühl's heirs** at **Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10.— 5 fl. — 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 1 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 1 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.

Kleine Mitteilungen über einzelne Schmetterlingsarten.

IV.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

1. Copula zwischen Syntomis phegea, L. ♂ und Zygaena filipendulae, L. ♀.

Am 18. Juli 1907 fand Herr A. H. Fassl in Teplitz (Böhmen) auf der Südseite des 835 m hohen Milleschauer Berges (Erzgebirge) die beiden Tiere in Copula auf einer grossen Walddistel. Es war regnerisches Wetter und der Himmel neigte zu Gewitterbildungen. Die Copula dauerte bis zum nächsten Vormittage. Am 20. Juli waren beide Falter gestorben, ohne dass das Weibchen Eier abgelegt hatte.

2. Eiablage eines Arctia caja, L. ♀ während der Copula.

Herr Fritz Hoffmann in Krieglach (Steiermark) übersandte mir ein Pärchen dieser Art, welches die Copula am 31. Juli 1907 eingegangen war, sich aber bis zum 2. August noch nicht getrennt hatte. Das Weibchen hatte während der Copula schon reichlich Eier abgelegt und der Mann vergebliche Versuche gemacht, sich von ihm zu trennen. Die Copula war so fest, dass sie sich selbst mit Anwendung einiger Gewalt nicht trennen liess. Der bereits wild flatternde Mann, der das Weibchen hinter sich her zog, konnte also ohne Beschädigung des Genitalapparates beider Tiere nicht aus seiner Lage befreit werden. Der harte, braune Penis war an seinem vorderen Ende eichelartig verdickt und von einer weissen häutigen Beschaffenheit. Wie das Weibchen bei dieser Lage der Sache Eier ablegen konnte, ist merkwürdig.

3. Das Ei und erste Raupenstadium von Eublemma arcuinna, Hb.

Von dieser Art scheint weder eine Beschreibung des Eies noch der Raupe zu existieren. Durch die Güte des Herrn K. Predota in Wien gelangte ich in den Besitz einiger befruchteter Eier dieser Art, von denen ich nachstehende Beschreibung gebe:

Die Eier waren am 23. Juli 1907 von einem in Mödling (bei Wien) erbeuteten Weibchen abgelegt und schlüpften am 1. August. Wie sie am 30. Juli in Cöthen (Anhalt) anlangten, war ihre Farbe ganz blass ockerbraun, während die leere Eischale rein weiss aussieht. Da die frisch geschlüpfte Raupe blass ockerbraun (wie eine frisch geschnittene Korktläche) erscheint, so rührt die Färbung des Eies von seinem Inhalte her; wie es unmittelbar nach der Ablage gefärbt ist, darüber fehlt mir die Mitteilung. Auch ist mir die Nährpflanze nicht bekannt, da Herr Predota die Angabe Lederers, dass die Raupe auf *Onosma echioides* (Lotwurz, zu den *Boraginaceen* gehörig) lebe, für absolut unzutreffend hält; er hätte sie nach seiner Meinung hierauf sonst schon ganz bestimmt finden müssen, weil er diese Art bereits seit 7 Jahren verfolgt.

Das **Ei** bildet angenähert ein grosses Kugelsegment, das etwa den 0,85 Teil einer Vollkugel ausmacht. Es ist 0,94 mm breit und 0,80 mm hoch und besitzt 31 deutlich sichtbare Längsrippen, die auf der Seitenfläche durch 11 Querrippen miteinander verbunden sind. Hierdurch entsteht ein schönes, vierseitiges (nahezu quadratisches) Zellennetz, dessen Ecken, analog den Eiern der *Lycaeniden*, einen kleinen Fortsatz nach aussen entsenden und dadurch dem Ei ein seigelartiges Aussehen geben. In der Mitte der

Seitenfläche haben die Zellen eine Breite und Höhe von 0,075 mm. — Die Basis ist ziemlich eben oder sehr schwach eingesunken, ihr Durchmesser beträgt etwa 0,45 mm. Ihr Rand wird noch von einem Ringe viereckiger (quadratischer) Zellen gebildet: von da ab erscheint aber ein polygonales Zellengewebe von, nach der Mitte zu, an Grösse abnehmenden Zellen: dieselben zeigen in den Ecken keine Fortsätze mehr. — Der Scheitel ist auf 0,15 mm Weite sehr schwach eingesunken und zeigt in der Mitte eine 0,15 mm weite Micropylarfläche von feinen Zellen, die kreisförmig von vier Reihen rechteckiger Zellen umgeben ist. Die Zellen der inneren Reihe sind am kleinsten (0,03 mm breit) und weniger scharfeckig; die der zweiten Reihe sind grösser (0,045 mm breit) und regelmässiger; die der dritten und vierten Reihe sehr gut ausgebildet. Die Zellen der dritten Reihe erreichen eine Breite von 0,06 mm und eine Länge von 0,07 mm, diejenigen der vierten Reihe messen 0,07 mm in der Breite und 0,08 mm in der Länge. Letztere bilden den Rand des Scheitels. Alle Zellen, sowohl des Scheitels wie auch der Seitenfläche, führen eine zahlreiche feine Punktierung.

Die rundliche oder unregelmässige Eruptionsöffnung der Raupe lag bei sechs Eiern an der Seitenfläche und hatte die Dimensionen: 0,40 mm breit, 0,38 mm hoch.

(Schluss folgt.)

Kommentar
zum Artikel: Röber, Neue Brassoliden

im Jahrgang XXI, p. 18-21 und 27-28 dieser Zeitschrift.

Von H. Stichel.

(Schluss.)

2. Blepolenis batea ab. dubia Röber ♂♀ kann ich nur als O. didymaon Feld. erkennen, namentlich gehört das ♀ wohl unzweifelhaft zu dieser Art. Bei dem ♂, einem nicht ordentlich ausgefärbten Kümmerling, dessen Benennung entbehrlich ist aber erhalten bleiben kann, können allerdings Zweifel obwalten und ist die bedingte Ansicht Röbers (s. unter 4) wegen der spezifischen Verschiedenheit von C. batea und didymaon nicht ungerechtfertigt. Wegen unzureichenden Materials muss die Frage offen bleiben, wir hätten aber hier wieder die interessante Tatsache der beiden ähnlichen Parallel-Reihen: batea didymaon mit Zellpinsel und catharinae ohne Zellpinsel.

3. Blepolenis catharinae var. wilhelminae Röber ist völlig identisch mit der typischen Form O. catharinae Stich. (No. 654 i. c. mea). Mein Original, ebenfalls aus Sta. Catharina, ist nur etwas altersschwach und sticht gegen Röbers frische Stücke unvorteilhaft ab. Trotzdem ist das „dunkelgesäumte Band am Zellschluss", welches Röber bei seinen Tieren vermisst, vorhanden, der Ausdruck ist nur nicht ganz glücklich gewählt, es handelt sich hier um einen beiderseits von einer dunkleren Zone begrenzten lichten Querstreif der Grundfarbe unweit des Zellendes.

4. Was Opsiphanes didymaon Feld. (Blepolenis d. Röb.) ist, steht lange fest. Ich verweise auf meine diesbezügliche Publikation in Insekt. Börse Vol. 21 (1904) p. 197. Es ist die Parallelform zur vorigen Art mit einem Haarpinsel in der Hinterflügelzelle (Befund nach dem Felderschen Original aus der Sammlung des Barons v. Rothschild, Tring). Diesen Aufsatz scheint Herr Röber ganz übersehen zu haben. Staudingers gegenteilige Angabe ist irrig, in seiner Sammlung (Museum Berlin) befinden sich 1 ♂ von Blumenau, 2 ♀ von Sta. Catharina und Blumenau, die schon in einer besonderen Kastenreihe mit leerem Etikett von der didymaon-Reihe abgesondert stecken; die habitueile Divergenz muss also auch schon Altvater Staudinger aufgefallen sein. 1 ♀ am Schluss der Reihe aus Casa Branca gehört indessen zweifellos zu O. batea, übrigens das einzige mir bekannte, sicher zu dieser Art passende Stück. Dass ich Stücke der O. didymaon aus Rio Grande do Sul als Vertreter (also Typen) der Art betrachte, ist eine Deduktion Röbers, die ganz unrichtig ist. Ich habe (B. E. Z. Vol. 46, p. 505 nur erwähnt, dass mir die Firma Staudinger und Bang-Haas einen solchen Opsiphanes mit Haarpinsel aus Rio Grande do Sul zugesandt hat! An dem vorliegenden Original der „var." panormus Röb. kann ich keinerlei Kennzeichen entdecken, welche geeignet wären, die Form von didymaon typ. abzutrennen. Fruhstorfer (Ent. Zeit. Stett. Vol. 68, p. 143) zieht panormus Röber zu batea. Die Möglichkeit dieser Verwandtschaft liegt vor (s. sub. 2), ist aber didymaon spezifisch von batea verschieden, so gehörte panormus zu didymaon, vorausgesetzt, dass der Name Existenzberechtigung hat, was ich, wie gesagt, verneine.

5. Opsiphanes sticheli Röber ist eine schwach veränderte Subspecies von O. invirae Hübn. Von zwei Stücken, No. 725 und 726 meiner

Sammlung vom Oberlauf des Magdalenenstromes, bei eines mit dem Original ziemlich übereinstimmend, bei dem anderen ist die Submarginalbinde des Hinterflügels verstärkt, beide sind etwas kleiner als Röbers Original. Ich hatte dieselben bei O. invirae invirae eingereiht, weil mir die Unterschiede zu geringwertig erschienen, um damit einen besonderen Namen zu begründen. Ich bin an der Belastung des Systems mit meinem Namen unschuldig, nehme aber doch Gelegenheit, dem Herrn Autor für seine Aufmerksamkeit Dank zu sagen.

6. Opsiphanes badius „var." cauca Röber ist ein stark geflogenes Individuum, welches deswegen von fahlerem Farbton ist als frische Stücke der Form. Von dem meinerseits gegebenen Bilde von badius (B. E. Z., Vol. 46, T. 9 F. 4) weicht das Cauca-Tier allerdings in den angeführten sonstigen Merkmalen ab, ich habe aber zu der Abbildung naturgemäss ein möglichst extrem ausgebildetes Tier gewählt; von den anderen als Typen in meiner Sammlung bezeichneten Exemplaren (No. 713 und 714) gleicht das eine dem Röberschen Stück im Vorder-, das andere im Hinterflügel, die Eigenheiten liegen also innerhalb der Grenzen der Variationsfähigkeit der Unterart O. quiteria badius, und der Name ist entbehrlich.

7. Opsiphanes aurivillii Röber ist absolut identisch mit O. bogotanus Dist. Davon existiert eine sehr gute Abbildung in Waterhouses Aid to the Identif. of Ins. T. 55. Mit dieser stimmt Röbers aurivillii oberseits vollkommen, unterseits bis auf geringe Kleinigkeiten überein. Die weisse Querbinde des Vorderflügels ist dort in dem Bilde durch reichere Querstrichelung auf der Grundfarbe etwas beschränkter und das vordere Auge des Hinterflügels dunkler. Beide Dessins sind individueller Natur und aurivillii muss bedauerlicherweise vor bogotanus weichen. Der kleinere Teil der Individuen dieser Form ist in gleich gesättigter Weise ausgebildet, „gewöhnlich lassen die Charaktere eine grössere Annäherung an die typische Unterart O. tamarindi tamarindi Feld. erkennen. Übergänge und Abstufungen von bogotanus-Individuen unter sich und Rückschläge zu tamarindi beweisen die genetische Zusammengehörigkeit beider Formen.

8. Die systematische Einreihung der Opsiphanes-Arten in meiner oben erwähnten Revision bemängelt Röber insofern, als gelbbindige und weissbindige Arten durcheinander rangieren und vermisst eine Erläuterung, wodurch dieser Modus klargelegt wird. Ich bitte freundlichst die Überschriften zu lesen, welche bei Registrierung der Synonymie den verschiedenen Formenkreisen (Sectionen und Cohorten) als analysierende Diagnosen beigegeben sind. Dieselben lauten:

A. Oberseite einfarbig gelbbraun.

B. Oberseite mit voller vorn nicht gegabelter Binde oder Fleckenbinde.

C. Vorderflügel mit einer vorn gegabelten Binde.

Also die Form nicht die Farbe der Binde war für mich Richtschnur und dies deswegen, weil die Farbe der Binde nicht nur innerhalb einer Collektivart (deren Wesen allerdings den Herren der alten Schule immer noch eine unfassbare Einrichtung zu sein scheint), sondern sogar bei den Geschlechtern ein und derselben Unterart unbeständig und verschieden ist. So hat Opsiphanes tamarindi tamarindi Feld. und O. t. corrosus Stich. gelbliche, O. t. bogotanus Dist. und O. t. incolumis Stich. weisse Binden, O. quiteria quirinus Godm.-Salv. ♂ ockergelbe, das ♀ weissliche Binden, O. quiteria quirinalis Stgr. ♂ gelbliche, ♀ kreideweisse Binden. Die von Röber vorgeschlagene anderweitige Reihenfolge ist schon aus diesem Grunde unbrauchbar. Wegen der sachgemässen, d. i. natürlichen Gliederung der Formen zu systematischen Einheiten und Zustandsformen (Herr Röber gebraucht die in modern wissenschaftlichen Kreisen veralteten Ausdrücke Lokalformen und Aberrationen) darf Beruhigung eintreten; ohne Anwendung anderer als der gewohnten Hilfsmittel ist eine Nachprüfung a priori hinfällig. Im besonderen verbleiben mutatus m. und sallei Hew. coordinierte systematische Begriffe, aber nicht als Arten, sondern als Unterarten und in der Fassung der Bemerkung Röbers, diesen Umstand betreffend, die lautet: „Bezweifeln möchte ich aber doch, dass mutatus Stich. eine ‚Lokalform' der sallei (r. des sallei) ist, begegnen wir wiederum dem bekannten Mangel an Verständnis des Wesens der ‚Unterarten'." Nicht eine „Lokalform" des sallei ist der mutatus, sondern beide sind „Unterarten" (im System: Subspecies), die (abgesehen von weiteren gleichen Begriffen) zusammengenommen die Collektivart (im System Species) repräsentieren, also bei Einsetzung von mathematischen Werten: Species = a, Subspecies = a_1, a_2, a_3, a_4, so ist $a_1 + a_2 + a_3 + a_4 = a$. Sollte denn der Sinn dieser einfachen und natürlichen Einrichtung sich nicht auch Eintritt in den Kreis moderner wissenschaftlicher Bestrebungen fernstehender Systematiker verschaffen?! Den konkreten Fall

betreffend, so sei erwähnt, dass ich auch zu der Abbildung von O. sallei mutatus meinerseits ein extrem ausgebildetes Stück gewählt habe, ich besitze weitere Exemplare, bei denen man einen allmählichen Übergang zu O. sallei sallei erkennen kann.

9. Zur **Identifizierung** früherer Neubeschreibungen von Caligo-Formen durch Röber, die ihm nicht gefällt, ist anzuführen:

a. Das Citat von C. phorbas Röber unter C. prometheus epimetheus Feld., pag. 36, Nr. 3b meiner „Brassolinae" beruht auf einem Lapsus, den ich bereits im Fasc. 31, März 1905, p. 16, berichtigt habe, der aber auch schon im unrichtigen Widerspruch zu meiner diesbezüglichen Publikation in der Insektenbörse, Vol. 21 (1904), pag. 204, bezw. 212, steht. Es soll heissen: C. atlas Röber. Wenn Autor auf dunklere Unterseite, Schwinden der ultracellularen Binde auf der Unterseite der Vorderflügel und grössere Gestalt einen so grossen Wert legt, so bin ich, obwohl wider Gewohnheit, geneigt, der Form einen Subspecies-Rang als

C. epimetheus atlas Röber

einzuräumen.

Was nun den unrichtig citierten Namen phorbas Röber anbelangt, so gehörte derselbe als Synonym zu Nr. 14d, Seite 42, meiner „Brassolinae", also zu C. oileus scamander (philademus Stgr.), was ich im 31. Fasc. der „Genera" bereits berichtigt habe. Röbers Behauptung, dass phorbas ebensowenig mit philademus zu tun hat, ist unerwiesen. Der Vergleich der Originale mit meinem eigenen Material, 2 ♂ aus Ecuador, und dem Bestand der Staudinger-Sammlung, 3 ♂, 4 ♀ ♀ von Columbien, 1 ♂ von Ecuador, ergibt, dass Ecuador ♂♂ im Durchschnitt etwas lebhafter gefärbt sind, als columbische Stücke, dass aber auch hier fast ebenso dunkle Tiere auftreten. Beim ♀ sind irgendwelche belangreicheren Abweichungen vom columbischen Typus nicht wahrzunehmen. Dem Zugeständnis bei atlas entsprechend, mag indessen auch dieser Name als

Caligo oileus phorbas Röber

ein kümmerliches Dasein fristen.

b. C. placidianus var. micans Röber, den ich in einem Pärchen aus gleicher Quelle besitze, aus der Röbers Originale stammen (Haensch, der sie aus Napo und Archidona, Ecuador, mitgebracht hat) habe ich jetzt wieder in bequemster und sorgfältigster Weise mit Staudingers Originalen von placidianus aus Sao Paulo de Olivenya, Iquitos und Sarayacu (2 ♂, 2 ♀) vergleichen können. Hierbei habe ich festgestellt: Bei den ♂♂ ist die Ausdehnung des Blauschillers im Hinterflügel genau wie bei meinem Stück aus Napo, von den ♀♀ hat das eine etwas weniger, das andere fast mehr Blauschiller wie mein ♀ aus Archidona. Ich überlasse es dem Urteil des Unbefangenen, ob man unter diesen Verhältnissen mit einer absolut unwesentlichen Verbreiterung dieses Blauschillers einen wissenschaftlichen Namen begründen kann. Staudingers Diagnose ist hierbei nicht ganz treffend.

c. Bei der Identifizierung von Caligo haenschi Röber, dessen Typus sich i. c. Fruhstorfer befindet, mit C. prometheus epimetheus Kollar muss es sein Bewenden behalten. Ich besitze ein solches Stück aus Sta. Inéz, Ecuador (leg. R. Haensch), welches ich s. Z. mit dem Original Felders von epimetheus als übereinstimmend befunden habe. Der Umstand, dass Röber die Oberseite mit C. oileus verglichen hat, ist hierbei ganz belanglos, die sexuellen Merkmale und die Unterseite sind ausschlaggebend, auch sagt R. selbst, dass die Unterseite seiner „neuen Art" (Soc. Ent., Vol. 18, p. 146) nicht auf oileus passe, sondern vielmehr mit eurilochus (brasiliensis Feld.) verglichen werden kann. Die Bezugnahme auf C. prometheus Kollar würde beiden Zwecken besser genügt und ein klareres Bild über die Einschaltung der Form aufgerollt haben.

d. Caligo pavo Röber würde ohne Schwierigkeit an die richtige Stelle gebracht worden sein, wenn Autor die Abbildung Felder der Cotype von telamonius, Reise Novara II (2), T. 64, F. 1, zitiert hätte, statt sich in längerer Beschreibung zu verlieren. Über diese Form habe ich mich bereits in der Insekt. Börse, Vol. 21 (1904), p. 212, geäussert; sie ist eine besonders schön ausgefärbte Zustandsform des typischen telamonius und mag fortab unter Röbers Namen als Caligo memnon telamonius forma pavo geführt werden. Menes Fruhstorfer bildet das Bindeglied zwischen jener und memnon Feld.

Zum Schluss bemängelt Herr Röber meinen „Typen-Kultus". Der Ausdruck gefällt mir, ich wünschte R. hätte sich auch etwas damit befreundet, dann wäre vermieden, dass er bei 11 Neubeschreibungen 6 glatte Synonyme und 5 dürftige Unterarten und Zustandsformen geschaffen hätte. Übrigens irrt sich Herr Röber schliesslich abermals, wenn er meine Bemerkung p. 43, l. c., dass es mir „ermöglicht gewesen sei, die Identität und Synonymie der betreffen-

den Typen mit absoluter Sicherheit festzustellen und diese Schwierigkeit als überwunden erklärt werden könne" auf seine (Röbers) Typen bezieht. Es gehört wohl nicht viel Aufmerksamkeit dazu, aus der bezüglichen Nachschrift zu ersehen, dass ich nur von den unsicheren und verkannten Originalen Felders und Boisduvals gesprochen habe! Aber selbst bei Röbers Typen ist die Identifizierung unter Berücksichtigung der Corrigenda im 31. Fasc. der „Genera" in allen Fällen objektiv bestätigt, und die Zugeständnisse, welche ich dem Autor jetzt aus kollegialen Rücksichten in der Erhaltung einiger ihm wichtig erscheinender Namen mache, sind rein subjektiver Natur.

Abnorme Paarung.

Am 27. Juli 1907 beobachtete ich im Siebengebirge bei schwüler Witterung Rhagonycha fulva Scop. ♂ mit Leptura maculata Poda ♀ in Copula auf einer Dolde. Die letzten Hinterleibs-Segmente von Rhag. fulva erschienen weit auseinander gezerrt. Das ungleiche Paar, ganz verschiedenen Familien angehörend, trennte sich erst im Tötungsglase beim Eintritt des Todes. Carl Frings.

Literatur.

Dr. A. Seitz: Die Grossschmetterlinge der Erde. Vol. 1, Fauna palaearctica, Lief. 15.
Vol. 2, Fauna Americana, Lief. 5 und Vol. 2, Fauna exotica, Lief. 6 erschienen.
Verlag Fritz Lehmann, Stuttgart.

J. Schilsky: Die Käfer Europas. Nach der Natur beschrieben von Dr. H. C. Küster und Dr. G. Kraatz. Heft 44 zur Ausgabe gelangt. Verlag Bauer & Raspe, Nürnberg.

Anzeigen.

Bachmetjew, P. *Experimentelle entomologische Studien* vom physikalisch-chemischen Standpunkt aus. Zweiter Band. Einfluss der äusseren Faktoren auf Insekten. Sophia, Selbstverlag des Verfassers. 8°, XVI, 944, CVIII pp., 25 Taf. Preis 25 Fr.
Zu beziehen bei **M. Rühl.**

Wünsche machaon-Puppen
und solche von **podalirius** im Tausch zu erwerben gegen bessere pal. Falter. Offerten an
Dr. med. **E. Fischer, Zürich IV,** Bolleystr. 19.

Spottbillige Dütenfalter
aus grossen, frisch eingetroffenen Originalausbeuten. Fang 1907, offeriere ich, soweit Vorat reicht. Preis in $^1/_{10}$ Mark (10 = 1 Mk.), Porto und Verpackung 50 Pf. extra, gegen Voreinsendung oder Nachnahme. Ohne Geschlechtsangabe nur ♂.

Von den **Andamanen Inseln**: Ornithoptera helicoides ♂ 20, ♀ 30, Papilio mayo ♂ 15, ♀ pass. 100, rhoditer 25, epaminondas 5, polytes v. nicobaricus 5, agamemnon 3, eurypilus 3, Pieris nama 2, lichenosa ♂ 4, ♀ 7, Eronia naraka ♂ 5, ♀ 10, Catopsilia chryseis 1, catilla 2, crocale 1, Hebomoia roepstorfii 9, Ixias andamana 7, Hestia cadelli 15, Danais nesippus 4, melanoleuca 3, Karadira andamanensis 7, Lethe europa ♂ 1, ♀ 2, Melanitis leda v. andamana 5, Mycalesis samba 5, Elymnias cottonis 4, Amathusia phidippus v. andamanus 5, Discophora celinde v. andamanensis 5, Cethosia nicobarica 5, Cirrochroa anjira ♂ 5, ♀ 6, Messaras nicobarica 5, Atella alcippe 1, Cynthia pallida ♂ 3, ♀ 5, Junonia nicobarica 8, Kallima albofasciata ♀ 20, Dolleschallia pratipa 2, Cyrestis andamanensis 6, formosa 6, Hypolimnas jacintha 3, Herona andamana 8, Parthenos gambrisius 3, Limenitis anarta 8, Neptis enacalis ♂ 5, ♀ 8, andamana 4, mananda 5, Tanaecia acontius ♂ 8, ♀ 1, cibaritis 6, Symphaedra teutoides ♂ 10, ♀ 15, Loxura prabha 5.

Aus **Nordindien**. Papilio slateri 13, chaon 3, paris 8, glycerion 6, antierates 5, castor 3, agestor 8, Pieris phryne 1, Tachyris lalage 2, Delias pasithoe 3, belladona 4, Prioneris thestylis 2, Catopsilia philippina 1, Hebomoia glaucippe 4, Ixias pyrene 2, Danais melanoides 2, septentrionis 2, genutia 2, Trepsichrois linnei 3, Elymnias undularis 1, Cirrochroa aoris 2, Precis iphita 2, Stibochiona nicea 2, Cyrestis thyodamas 4, Hestina nama 3, Euthalia appiades 3, Charaxes eudamippus 8, athamas 3, marmax 4, aristogiton 4, hindia 5.

Aus **Argentinien**: Papilio thoanthiades ♂ 4, ♀ 7, Euryades duponchelii 22, Pieris monuste 2, Colias lesbia ♂ 3, ♀ 5, heliceoides ♀ 8, Junonia lavinia 2, Cystineura apicalis 6, Hyperchiria coresus ♂ 6, ♀ 10.

Aus **Mexiko**: 30 Dütenfalter mit der eigenartigen Anemeca ehrenbergi 5 Mk.

Aus **Nordamerika**: 50 Dütenfalter, genau determiniert, seltene Arten dabei, 8 Mk.

Aus **Brasilien**: 45 Dütenfalter, genau determiniert, mit riesigen Arten, 8 Mk.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisen-Ufer 45.

Graëllsia isabellae. Im Freien gesammelte Puppen offeriere à 4 Mk.; desgl. einige Dutzend pyri Puppen aus Spanien. **M. Rühl.**

Wegen **umfangreicher Erweiterungen aller Abteilungen** muss ich mein Geschäft nach **bedeutend vergrösserten Lokalitäten** verlegen und ist meine Adresse vom 1. Oktober ab
Naturhist. Institut „Kosmos" von Hermann Rolle,
Berlin W. 30, Speyererstr. 8.

Käfer von Russland und Sibirien.

100 Stück in 50 Arten, worunter **Cicindela** sobuta v. kraatzi, **Carabus** eschscholtzi, dejeani, estreicher. v. jaegeri, regalis, sibiricus, **Calosoma** denticolle, investigator, **Nebria** aenea, **Cymindis** lateralis, **Lethrus** tenuidens, cephalotes v. podolicus, **Cetonia** sibirica, floricola v. volhyniensis, **Zonabris** 14-punctata, impor, **Zonitis** bifasciata, **Apion** artemis, **Cleonus** betavorus, tetragrammus, **Dorcadion** rufifrons equestre, sareptanum, **Neodorcadion** involvens, **Cryptocephalus** flavicollis, gamma etc. Preis Mk. 15

K. L. Bramson. Staatsrat.
Elisabethgrad Gouv. Cherson), **Russland.**

Ornithoptera pronomus

ist eingetroffen. Ich gebe das Pärchen ♂♀ in Ia. Qual. für nur Mk. 25. — ab. Niemand sollte versäumen, sich ein Pärchen dieses seltenen, herrlich schwarzgrünen Falters zu erwerben. **Hestia blanchardii**, Ia., sehr gross. Paar ♂♀ Mk. 2.50 in Düten. Nur gegen Nachnahme.

Otto Tockhorn. Ketschendorf. b. Fürstenwalde. Spree.

Goliathus giganteus 4. 6 Mk., Megasoma elephas, Megalorrhina harrisi ♂ Mk. 3.—, Endicella gralli var. mechowi ♂ 1.25, **Euchroma goliath.** Euchirus longimanus, **Homoderus mellyi. Catoxantha bicolor. gigantea, Dynastes hercules**, Chalcosoma atlas, Chasognathus granti, **Hypocephalus armatus**, Oryctes gigas, Archon centaureus, **Macropus longimanus**, Cladognathus giraffa, confucius, **Mecynorrhina torquata**, Tithoes confinis, **Petrognatha gigas** etc. etc.

Heinrich E. M. Schulz. Hamburg 22.
Wohldorferstrasse 10.

Aberrationen, Varietäten.

Van. xanthomelas ab. chelys ♂♂ und ♀♀, **Van. xanthomelas.** Var., zu v. **gruetzneri** gehörend, sehr selten und interessant. Arg. **paphia** ab. **ocellata** ♀♀. **Lim. populi** ♀♀ m. verkürzter u. verschm. Bd. d. H.-Fl. L. populi ab. trs. ad. tremul. L. populi ab. tremulare ♂♂. **P. machaon** v. bimaculat. **P. machaon** v. inmaculat. Ferner: P. machaon typ. **V. xanthomelas typ.** m. feuriger Grdf. Alles frisch in nur tadelloser Qual. u. Präp. gegen bar.

Dr. med. **E. Fischer, Zürich IV.** Bolleystr. 19.

Billige Kaufgelegenheit. Omophr. limbatus 100 Stck. Mk. 2.—, Demetrias atricapillus 4.—, Carabus monilis v. affinis 4.—, Carabus ullrichi 4.—, Carabus catenulatus 3.—, Carabus auratus 4.—, Carabus arvensis 3.—, Carabus glabratus 3.—; Carabus purpurascens pr. Stck. —.4, Carabus intricatus —.4, Carabus cancellatus —.5, Carabus nemoralis —.3 Carabus granulatus —.3, Procrustes coriaceus —.6, Calosoma sycophanta —.6, Calosoma inquisitor —.4, Dytiscus marginalis —.5, Dytiscus dimidiatus —.5, Dytiscus punctatus —.8, Hydrophil. piceus —.10, Cybister rösselii —.8, Staphyl. cesareus —.3, Oeypus olens —.5, Necrodes littoralis —.5, Silpha 4 punctata —.3, Lucanus cervus pr. Paar —.15, Lixus sublites pr. Stück —.2, Cleonus fasciatus —.5, Cleonus sulcirostris —.5, Otiorrhynchus unicolor —.4, Otiorrhynchus singularis —.4, Hypera punctata —.5, Hypera libanotides —.5, Dorytomus longimanus —.3, Otiorrhynchus fuscipes —.5, Geotrupes thypheus —.4, Geotrupes stercorarius —.4, Polyphylla fullo —.6, Anoxia villosa —.5, pr. 100 Stück 4.—, Cetonia marmorata —.5, Cetonia aurata —.3, Gnorimus variabilis —.10, Trichodes alvearius —.3, Trichodes apiarius —.3, Lytta vesicatoria —.4, Meloe proscarabaeus —.3, Timarcha tenebriosa —.5, Cerambyx heros —.10, Cerambyx scopoli —.4, Aromia moschata —.3, Clytus arenatus —.3, Astinomus aedilis —.4, Mesosa curculionides —.8, Spondilis buprestoides —.5, Prionus coriarius —.8, Ergates faber —.15, Megasoma scabricorne —.50, Rhagium mordax —.3, Rhagium bifasciatum —.3, Rhamnus bicolor —.6, pr. 100 Mk. 5.—, Rhamnus glaucoptera —.12, Merimus funereus —.8, Toxotus meridianus —.4, pr. 100 Mk. 3.—, Toxotus quercus —.10, Necydalis minor —.5, Chrysomela fastuosa —.3, Chrysomela cerealis —.3, Chrysobothris chrysostigma —.5, Corymbites pectinicornis —.3, Ampedus sanguinolentus —.3, Balaninus nucum —.5, Liopus nebulosus —.5, Oryctes nasicornis —.8, Trox sabulosus —.4, Chlaenius festivus —.4, Lebia chlorocephala —.3. Die Käfer sind zum Teil ungenadelt, tadellos, diesjähriger Fang. Tausch nur gegen mir fehlende Arten.

H. Sänger, Hanau a. M., Schützengasse 26.

Insektenkasten. sowie alle entom. Utensilien in anerkannt solider Ausführung liefert billigst. Illustrierte Preisliste gratis.

Jul. Arntz, Elberfeld.

Billige Ia. Dütenfalter! Alles farbenschön. Teinop. imperialis ♂ Mk. 1.50 bis 2.—, ♀ 9.— bis 10.—, Ornith. pegasus ♂♀ 6.—, paradisea ♂♀ 25.—, cassandra ♂♀ 15.—, pompeus ♂♀ 3.75, halyphron ♂♀ 8.—, zalmoxis ♂ 3.—. Pap. macareus 1.— per Stück, megarus 1.—, xenocles —.80, panope —.70, dissimilis —.50, agestor 1.75, castor —.50 bis 1.75 aristolochia —.75, polyphontes —.50 bis 1.—, autolycus 3.—, joësa 5.50, arcturus 1.75 bis 3.00, paris —.80 bis 2.50, ganesa —.90 bis 2.50, forbesi 2.50, protenor —.50, rhetenor —.90, bootes 3.—, philoxenus —.80 bis 1.75, agetes —.90, v. insularis 2.—, androcles 8.—, rhesus 1.—, nomius —.80, cleanthus —.70, milon —.80, pamphilus —.80, meyeri 1.—, agamemnon —.40, gyas 1.50, evan 1.50, ♀ 3.50, menestheus 2.—, ilioneus —.90, polycenes —.50, Delias pasithoë —.50, hierta — 50, Dercas verhuellii —.75, wallichii —.75, Heb. glaucippe —.60, v. celebensis —.70, Col. fieldii, 1.—, ♀ 2.—, Hestia blanchardii 1.20, Eupl. alcathoë —.75, rhadamanthus —.75, Apatura parysatys —.50, Orinoma damaris 1.—, Neorina krishna 1.50, Tenaris charonides 0.75, Thaum. diores 1.50, Stichophthalma camadeva 2.50 bis 3.00, Ceth. cyane —.60, Arg. childreni 1.50,

Junonia cebrena oenone 1.00, K[illegible] bis 1.50, Hyp. alimena [illegible].60, Parthen[illegible] .80, Euthalia anyte 2. [illegible] lua 1.75, [illegible], jahni 1. [illegible], kesava [illegible].80, Charaxes [illegible] 1.80, dolon 1.20, brutus 1.50, [illegible] 1.20 [illegible] pale 1. –, tiridates 1.50, Morpho aega —.80, [illegible] xibia sup. 4. [illegible], menelaus 3.75, Caltigo m[illegible] 5.50, Eriphanis reevesii 2. [illegible], Catagr. m[illegible] Urania fulgens [illegible].80, **Daphnis blaga** 3. [illegible] lepis figurifera 3.—, Er. pulchella 2. –, Nyct. [illegible] troclus 1.50, metaurus 2.50 bis 3. [illegible], Attacus [illegible] wardsii H 12.— bis 15.—, Brahmaea [illegible] 15.—, Antheraea compta 5. [illegible] bis 8. [illegible] roylei 3. [illegible], [illegible]rrhaea 5. [illegible], Saturnia grotei 3. [illegible], Loepa ka[illegible] 3.—, Actias selene 3. [illegible].

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Seltene Prachtexoten! Papilio seg[illegible] 12.50, Pap. daedalus var. montanus 6.—, ulysses var. am-biguus 6. –, Nyctalemon aurora 12. [illegible], Nudaurelia ringleri 30.—, I. Qual., gespannt.

Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz 1.

Puppen.

Thais polyxena, Dtzd. Mk. 1.– . Porto und Packung Mk. —.30.

Uhald Dittrich, Wien II 8, Vorgartenstr. 179.

Feine Palaearkten. Offeriere zu [illegible] Staudinger in feinster Qualität, gespannt: Pap. ab. sphyrus, machaon mit rotem Fleck am Vorderrand der Hinterflügel, Aporia crat. ab. augusta, Pieris v. meridionalis, Euchloe ab. krügeri, v. romana, card. ab. turritis, Colias edusa, ab. helice, Gonept. cleopatra, ab. italica, Melitaea phoebe, v. meridionalis, ab. perlini, Melanargia galathea, *ab. leucomelas, pherusa, ab. plesaures, *Satyrus circe, *briseis, *arthe, Ephinephele v. hispulla, v. fortunata, Epph. ida, Coenonympha g. a. lyllus, v. thyrsides, *Polyomatus g. a. eleus, Lycaena baton, ab. clara, g. a. ornata, astr. ab. allous, *icarus v. celina, cyllarus, Cyaniris argiolus, *Parnara nostrodamus, Deilephila lineata, Bombyx v. sicula, v. cocles, Drepana binaria, Agrotis xanthogr. x. cohaesa, puta, ab. lignosa, Glottula pancratii, encausta, Hadena solieri, Polia canescens, v. asphodeli, Bryophila muralis, v. pav., Thalpochares ostrina, v. aestivalis, v. carthami, Brachionycha nubeculosa, Caradrina exigua, ingrata, Heliothis peltigera, armigera, Acontia lucida, v. albicollis, luctuosa, Plusia ni, Euclidia mi, v. litterata, Nodaria nodosalis, Herminia crinalis, Hypena lividalis, Acidalia virgul. v. australis, filicata, Rhodostrophia sicanaria, Sterrha sacraria, Scoria lineata, Aspilates ochrearia, Syntomis phegea (Riesen), Zygaena erythrus, punt. v. italica, ochsenheimeri, oxytropis, Amicta tetaltii, Oreopsyche kahri, Phalacopterix apiforme, ab. siculella, Sesia doriliformis, ringaeiformis.

Die mit Stern (*) bezeichneten Arten auch in Düten; alles Fang 1907. Bei Anfragen Rückporto.

Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz 1.

Goliathus giganteus! R[illegible] [illegible] Mk. 3.75.

Paul Ringler, Halle a. S., Vi[illegible] 1.

Falter 1907 [illegible] gebe ab! Bitte Liste [illegible] Arten erwünscht [illegible].

Uhald Dittrich, Wien II 8, Vorgartenstr. 179.

Gratis und frei

versende ich die neueste Preisliste Nr. [illegible] **palearkt. Coleopteren.** Dieselbe [illegible] Seiten über 1200 Gattungen und [illegible] Arten und Var., darunter viele **Seltenheiten ersten Ranges.** Die Preise sind netto gestellt und entsprechend der heutigen Konjunktur **60 bis 75** [illegible] unter den üblichen Katalogpreisen.

A. Kricheldorff, Naturalienhandlung,
Berlin S. W., Oranienstrasse 116.

Dütenfalter!

Aus frisch eingegangenen Ausbeuten gebe ab:
100 Stück aus Sikkim mit vielen Papilio Mk. 15.
100 Stück aus Borneo Mk. 18.50 in schöner Qualität mit vielen guten Arten.

Paul Ringler, Halle a. S., Victoriaplatz 1.

Insektennadeln weiss und schwarz, I Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Dekorationsfalter! Gebe ein Postchen exotische Dütenfalter aus verschiedenen Ländern mit geringen, leicht reparierfähigen Defekten ab. Pro 100 Stück Mk. 5.–.

Paul Ringler, Halle a. S., Victoriaplatz 1.

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften
vormals Brüder Ortner & Co.
Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten entomologischen Bedarfsartikel.

▲▲▲ Ständige Lieferanten ▲▲▲

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten [illegible]

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5 Coleoptera. Literatur-Ver. [illegible] Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 [illegible] eine Auswahl der gangbarsten entomol. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend, [illegible] Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entom. Werke [illegible] Bibliotheken [illegible].

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen [illegible] 50 [illegible] auf die [illegible] Katalogpreise. Listen hierüber auf Verlangen [illegible]. Tauschangebote stets willkommen.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Folgende Insekten in tadellosen Exemplaren gebe zu beigesetzten Engrospreisen ab.

Neuroptera: 500 Stück Lib. Mk 4.—, maculata pro 100 St. 12.—, 50 St. Cal. splendens pro Dtzd. 1.—, 30 St. Aeschna isoceles pro Dtzd. 4.—, 20 St. affinis, Dtzd. 3.—, 15 St. Leucorrh caudalis, Dtzd. 6.—, 50 St. Myrmel. erberi, Dtzd. 4.—, 24 St. formicarius, Dtzd. 3.50, 24 St. Form. tetragrammicus, Dtzd. 8.—, 50 St. Megist. flavicornis, Dtzd. 4.—, 24 St. Myrmec. trigrammus, Dtzd. 3.—, 20 St. Greagr. plumbeus, Dtzd. 3.—.

Orthoptera: 300 St. Staur. maroccanus, Dtzd 2.—, 60 St. Stetoph. fuscum, Dtzd. 1.50, 50 St. Psoph. stridulus, Dtzd. 1.50, 24 St. Phanerop falcata, Dtzd. 3.—, 50 St. Decticus verrucivorus, Dtzd. 1.80.

Diptera: 100 St. Gastrus nasalis, Dtzd. 10.—, 24 St. Bombyl. punctatus, Dtzd. 5.—, 30 St. Stratiom. chameleon, Dtzd. 1.50, 40 St. Laphria gibbosa, Dtzd. 2.40, 12 St. ignea 3.—, 30 St. Tabanus fulvus, Dtzd. 1.50, 40 St. spodopterus, Dtzd. 2.40, 50 St. Pioph. casei, Dtzd. 1.50.

Hymenoptera: 20 St. Bomb. fragrans ♂, ♀, ☿ 6. und 12. pro Dtzd., 20 St. mocsáryi, Dtzd. 12.—, 100 St. terrestris, Dtzd. 1. , 60 St. Euc. hungarica, Dtzd. 4.—, 20 St. hispana, Dtzd 3.—, 18 St. Bembex mediteranea, Dtzd. 3.—, 12 St. Colletes punctatus 3.—, 100 St. Scolia haemorrhoid., Dtzd. 3.50, 100 St. Lophyrus pini, Dtzd. 1. , 60 St. Allantus arcuatus, Dtzd. —.60.

Lepidoptera: 50 St. polyxena, Dtzd. 1.50, 100 St. apollo, Dtzd. 1.70, 40 St. mnemosyne, Dtzd. 1.50, 100 St. crataegi, Dtzd. 1.—, 100 St. polychloros, Dtzd. —.50, 50 St. pinastri, Dtzd. 1.50, 40 St. coenosa, Dtzd. 10.—, 12 St. spini 3.—, 24 St. metelkana, Dtzd. 18.—, 40 St. geographica, Dtzd. 1.70, 30 St. aprilina, Dtzd. 1.70, 20 St. cordiaria, Dtzd. 12.—, von letzterer auch präp. Raupen, zum ersten Male im Handel.

Coleoptera: Mit 60—80 % Staud. Preise. 100 St. Hydrophilus piceus, 100 St. Anomala vitis, 1000 St. Polyphylla fullo, 200 St. Anoxia orientalis, 100 St. Rhizotrog. aequinoctialis, 40 St. pilicollis, 300 St. Cetonia hungarica, 30 St. Ostoma grossum, 100 St. Lucanus cervus, 20 St. Glaresis frivaldszkyi, 30 St. Ergates faber, 50 St. Monoch. mulsanti, 30 St. sutor, 100 St. Leptura rubra, 70 St. maculata, 60 St. steveni, 30 St. Dorcadion decipiens, 50 St. cervae, 60 St. Ros. alpina, 100 St. Purpuric. hungaricus etc. etc.

Auch Tausch gegen Lepidopt. Coleopt. und Neuropt. Ferner einige Trochosa infernalis im Formol, und 50 St. Cicada haematodes im Tausch gegen Neuropt. oder präp. Raupen.

F. A. Cerva, Szigetcsép, Ungarn.

B. var. spartii Raupen

oft var. catalaunica ergebend, Dtzd. Mk. 2.—.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Praktische Neuheiten.

Insekten-Spannadeln „Exact", zum genauen, mühelosen Spannen der Schmetterlingsfühler oder Beine anderer Insekten. Besonders für Dütenfalter unentbehrlich. Carton 100 Stück Mk. 1.—.

Spezial Etiketten „Lepidoptera". Praktischste Etikettierung für Falter. Die Namen sind durch besondere Konstruktion der Etiketten stets sichtbar und festsitzend am Falter. Pro 100, Grösse A und B 35 Pfg.

Paul Ringler, Halle a. S., Victoriaplatz. 1.

Felix L. Dames, Berlin, W. 62

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Naturalienhändler

V. FRIC in PRAG

Wladislawsgasse No. 21a

kauft u. verkauft

naturhistorische Objekte aller Art.

Höhlentiere

aus Bosnien, Herzegowina und Krain, u. z. Anthroherpon cylindricolle, ganglbaueri, stenocephalum, hörmanni, Parapropus ganglbaueri, Apholeuonus s, longicollis, sturanyi, Leonhardia hilfi, angulicolliv. Troglodromus var. bonafonsi, Oryctus schmidti, Anillocharis ottonis, Bathyscia milleri, dorotkana, narentina, matzenaueri, erberi, bosnica, montana, Nargus phaeacus usw., sowie die meisten bosnisch-herzegowinischen Caraben und eine **reiche Auswahl von Seltenheiten** anderer Familien aus **Bosnien, Herzegowina, den Jonischen Inseln, Calabrien, Apulien, Sizilien** und **Korsika** gebe ich ab **im Tausch** gegen mir **fehlende bessere Palaearkten.** Präparation tadellos, Fundortangabe genau.

Otto Leonhard, Villa Diana, **Blasewitz.**

Dütenfalter!

Morpho epistrophis, I Qual., ♂ 1.25, ♀ 1.50, Morpho epistrophis, I. Qual., ♀ aberration 2.—, Morpho anaxibia, I. Qual., ♂ 2.75, ♀ 10.—, Morpho menelaus v. nestira, ♂, I. Qual. 2.75, II. Qual. 1.75, Morpho aega, ♂, II. Qual., 1.50, Morpho cytheris, ♂, II. Qual., 2.—, Morpho achillides, ♂, I. Qual. 1.—, II. Qual. —.50.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittel-Anstalt, **Berlin C. II**, Brüderstr. 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

15. Oktober 1907. № 14. XXII. Jahrgang

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl fortgeführt von seinen Erben unter Mitarbeit hervorragender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben in Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10.— 5 fl. — 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Anfragen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal am 1. und 15.

Bericht über eine kleine Faltersendung aus West-Sumatra und Beschreibung von zwei neuen Lokalrassen.

Von H. Fruhstorfer.

Im Tausch gegen entomologische Literatur übersandte mir ein holländischer Offizier ein Paketchen mit Tagfaltern aus West-Sumatra. Das Durchsuchen der kleinen „Post" war ein Vergnügen der Augen sondergleichen.

Düte für Düte enthielt das Edelste was Sumatras Tropenwald an Faltern zu bieten vermochte. Der Zeuxidien amethystfarbene Wesen, zarte Elymnias, elegante Delias und daneben scheues Hochwild, wie Charaxes connectens und die rubingeschmückte Prothoë calydonia!

Damit nicht genug, auch noch eine für Sumatra neue Art, „Danais albata Zink-Sommer", die bisher nur aus Java und Celebes bekannt war. — Die Entdeckung dieser Danaide ist zoogeographisch von höchstem Interesse, weil sie wieder von neuem bestätigt, dass West-Sumatra einmal mit Java im Landkonnex stand. Aus jener Zeit haben sich noch faunistische Relicte erhalten, die z. T. ihren Weg noch nicht in das nordöstliche Sumatra gefunden haben, so eine Euploea (mazarina Fruhst.) und jetzt die Danaide. Das Auffinden einer so typisch javanischen Danaide lässt zugleich hoffen, dass in der höheren Bergwelt West-Sumatras sich noch mehr javanische Faunenfragmente einstellen werden.

Aufzählung der Arten.

1. **Danais albata adustata nov. subspec.** ♀ Oberseits: Braunschwarz mit hyalinen grünlich weissen Streifen und Flecken. Vdflgl mit 3 länglichen, spitzen Makeln am Costalrand, darunter 3 sehr lange schmale Strigae, ein grosser keulenförmiger Fleck, der fast die ganze Zelle ausfüllt und den die braune Grundfärbung nur costalwärts und vor dem Zellapex begrenzt. Eine Reihe von 5 antemarginalen, weissen Pünktchen und 2 grossen rundlichen Submarginalflecken. Zwischen der oberen und mittleren Mediane [illegible] transcellulare Makeln, durch schwarze Längsbinden von einander getrennt. 2 sehr grosse intermediane Flecken zwischen M 2 und S M.

Auf der Unterseite, die etwas heller rotbraun ist, wiederholen sich die Zeichnungen der Oberseite. Die oberste der langen subapicalen Strigae distal durch braune Beschuppung stark verdunkelt.

Htflgl. Oberseite. Mit sehr breitem dunkelbraunem Aussensaum, der eine Reihe von 10 bis 12 kleinen antemarginalen und 8 bis 10 ungleich grossen submarginalen Flecken umschliesst. Ein schmaler Basal-, ein langer Subbasalstreifen, dann 2 fast viereckige Flecken lagern um den oberen Teil der Zelle. Die Makeln zwischen H R und M 2 stark verkleinert, dann folgen noch 3 subanale Strigae.

Unterseite: Heller rotbraun als oberseits, der braune Distalsaum geht bis dicht an die Zelle, so dass die unteren circumcellularen Flecke fast völlig verschwinden. In der Zellmitte eine braune Gabel. Costalflecken durch dichte Braunbeschuppung stark verdüstert. 2 ♀♀. Fundort: Ostabhang des Singalang, einem noch tätigen Vulkan, gefangen auf 6000' Meereshöhe.

Adustata entfernt sich von ihrer javanischen Schwester durch das stark verdunkelte Colorit besonders der Hinterflügelunterseite. Diese melano-

tische Färbung lässt sich fast bei allen Arten konstatieren, die Java und Sumatra gemeinsam haben und dürfte durch den grösseren Wassergehalt der Atmosphäre resp. die grössere Regenmenge begründet sein, durch die Sumatra dem trockenen Java überlegen ist.

Albata ist ein echter Himmelsstürmer, der sich nur in den hohen Bergregionen heimisch fühlt. Man findet sie nie unter 4000', aber selbst auf 6000' und 9000' ist sie noch häufig und ich traf sie munter fliegend inmitten der Rauch- und Dampfwolken, die den javanischen Vulkanen entströmen.

Von albata sind jetzt folgende Ausläufer bekannt:

D. albata adustata Fruhst. W.-Sumatra.

D. albata albata Zinken-Sommer, mit je einer Form in Ost- und West-Java.

D. albata sulawattan Fruhst. S.-Celebes auf 6000' Höhe gefangen.

D. kükenthali Pagenstecher. N.-Celebes.

D. phyle Feld. Luzon.

Die beiden letzteren haben sich bereits erheblich modifiziert. Vermutlich wird albata auch noch auf der malayischen Halbinsel und in Nord-Borneo aufgefunden.

2. *Euploea martini de Nicéville.* Diese schöne Art, häufig auf den Battakbergen nahe dem Tobasee, kommt zum ersten Male aus West-Sumatra. Singalang 6000'.

Amathusiinae und **Elymninae.**

3. *Zeuxidia aurelia* Cramer. ♂ ♀ von diesem seltenen Waldschmetterling.

4. *Zeuxidia amethystus* Butl.

5. *Amathuxidia amythaon lucida* Fruhst. ♂ ♀.

6. *Zeuxidia nicévillei* Fruhst. Meine Type stammt aus den Battakbergen. Die ♂ ♂ sind durch schwarze anstatt gelbe Haarbüschel der Hinterflügel-Oberseite leicht von *doubledaii* ♂ zu trennen. Des weiteren trägt doubledaii auf den Vorderflügeln, costal- und analwärts, fast gleich breite Längsbinden, während nicévillei costalwärts stark verbreiterte, analwärts auffallend verjüngte, manchmal zugespitzte Binden aufweist. Umgekehrt fliessen die Submarginalbinden der Hinterflügel von doubledaii analwärts breit aus, während sie bei nicévillei sichrnach unten allmählig, aber unverkennbar verschmälern.

Die ♀ ♀ waren bisher nicht mit Sicherheit bekannt, wenngleich ich ein solches aus den Battakbergen bereits 1895 beschrieb. Jetzt liegen mir aber nicht weniger als 25 Exemplare vor, und muss ich auf Grund dieses Materials meine ursprüngliche Identifizierung aufrecht erhalten.

Das nicévillei ♀ entfernt sich viel weniger vom doubledaii Habitus als der ♂; immerhin aber unterscheidet es sich von doubledaii aus Borneo konstant durch folgende Merkmale: Die subapicale Schrägbinde der Vorderflügel stets erheblich breiter, reiner weiss, ebenso die medianen Vorderflügel-Makeln, die stets getrennt stehen, während sie bei doubledaii in der Regel zusammenfliessen. Hinterflügel costalwärts reicher und dunkler blauviolett angehaucht, die marginalen und submarginalen weisslichen Keilflecke prominenter. In der Hauptsache erinnert nicévillei ♀ an jenes, das Distant, Rhop. Malay., T. 38, F. 6, als doubledaii ♀ abbildet; keines meiner 25 Sumatra ♀♀ zeigt aber auch nur entfernt den gleichartig hellvioletten Farbenton, noch weniger die zusammenhängenden medianen Fleckenbinden der Vorderflügel, noch die distinkte, violette Submarginalbinde der Hinterflügel, die wir auf der Distant'schen Figur beobachten. Da des weiteren auch der ♂, wie ihn Distant abbildet (im Text auf p. 424), sowohl von doubledaii aus Borneo, als nicévillei von Sumatra abweicht, ergibt sich zur Evidenz, dass die Perakform nicht identisch sein kann mit den Sumatranern, wie dies de Nicéville, Butt. Sum., p. 392, bemerkte. Ich glaubte deshalb auch berechtigt zu sein der fraglichen Perakform einen Namen als *doubledaii chersonesia* geben zu dürfen (vide Iris 1906). Offen bleibt jetzt nur noch eine Frage. Gehört der Distant'sche ♂, p. 424, zu dem ♀ auf T. 38, oder stellen beide nicht zusammengehörende Geschlechter von zwei Species dar? Auf Sumatra kommen nämlich in den Urwäldern des Tieflandes Exemplare mit gelben statt schwarzen Duftbüscheln der Hinterflügel vor, die sich so eng an doubledaii anschliessen, dass ich sie (Iris 1906) als *doubledaii sumatrana* beschrieben habe. Es ist nun sehr wahrscheinlich, dass auch auf der malayischen Halbinsel doubledaii-Formen mit gelben und schwarzen Duftpinseln der Hinterflügel existieren und erst die Zukunft muss entscheiden, ob wir die fraglichen Formen aufreihen dürfen als

doubledaii *doubledaii* Westw. Nord-Borneo,
doubledaii *horsfieldi* Feld. Süd-Borneo,
doubledaii *sumatrana* Fruhst. Sumatra,
doubledaii *chersonesia* Fruhst. Perak,
nicévillei *nicévillei* Fruhst. Gebirge von Sumatra,
nicévillei *subspec.* Perak,

oder ob wir folgende Aufteilung vornehmen müssen:

doubledaii *doubledaii* Westw. Nord-Borneo,
doubledaii *horsfieldi* Feld. Süd-Borneo,
doubledaii *nicévillei* Fruhst. Sumatra,
doubledaii *nicévillei* forma *sumatrana* Fruhst. Flachland von Sumatra,
doubledaii *chersonesia* Fruhst. Perak, von der eventuell auch zwei Formen existieren.

7. *Thaumantis odana paramita* Fruhst. ♂ ♀.

8. *Elymnias ceryx ceryxoides* de Nicéville. E. ceryx Boisd. fliegt auf Java stets in Gesellschaft von Danais albata und hat dieselben Fluggewohnheiten, so dass es ganz unmöglich ist die beiden Arten, wenn sie in Bewegung sind, zu unterscheiden.

9. *Elymnias nesaea laisides* de Nicéville.

10. *Mycalesis marginata* Grose Smith, Singalang 6000 '.

11. *Coelites epiminthis* Butl.

Nymphalinae.

12. *Eulacura osteria* Butl. ♂.

13. *Terinos clarissa dinnaya* Fruhst. Grösser, Analwinkel der Hinterflügel-Oberseite ärmer an Orangefärbung als clarissa Boisd. von Java.

14. *Herona sumatrensis* Moore. Ein auffallend helles ♀ dieser seltenen Art, nahe Herona djarang Fruhst. von Nias und pringondani Fruhst. von Java und Bali.

15. *Hypolimnas misippus* L. 2 ♂♂, ♀.

16 *Kallima buxtoni* Moore. Kommt etwas dunkler auch in Borneo vor. Auf Malakka fliegt die ähnliche amplirufa Fruhst.

17. *Limenitis daraxa viridicans* Fruhst. Eine kleine Ausgabe der indischen daraxa.

18. *Rohana parisatis* Moore.

19. *Dichorragia nesimachus machates* Fruhst. Kleiner, oben dunkler, unten heller als continentale nesimachus, heller als der des Fruhst. von Borneo und grösser jedoch matter gefärbt als mannus Fruhst. von Java.

20. *Adolias dirtea montana* Hagen. ♂♀.

21. *Euthalia dunya* Doubl. ♂.

22. *Euthalia evelina compta* Fruhst. ♀.

23. *Euthalia eunus* de Nicéville.

24. *Charaxes polyxena ajax* Fawcett. Eines der enorm seltenen ♂♀ von denen wohl kaum mehr als 5 bis 6 nach Europa gekommen sind.

25. *Charaxes borneensis* Butler. ♂♀. Sumatra-Exemplare dieser hochaparten Art zeigen in der Regel schmälere weisslich-gelbe Schrägbinden der Hinterflügel als Borneo-Stücke.

26. *Charaxes durnfordi connectens* de Nicéville. 2 ♂♂ dieser sehr seltenen, hochaparten Species von der Dr. Martin in 13 Jahren nur 5 Ex. fing. Die verwandten Formen sind mit Ausnahme von standingeri, die ich aus Java in ziemlicher Anzahl mitbrachte, und von der ich auch das ♀ beschrieb, alle enorm selten. Es sind dies:

durnfordi nicholi Grose Smith von Tenasserim,
durnfordi durnfordi Distant, Malay. Halbinsel (fehlt mir),
durnfordi standingeri Rothsch., Java, ♂♀ H. Fruhst. leg.,
durnfordi everetti Rothsch., Nord-Borneo 1 ♂ (Coll. Fruhstorfer).

27. *Eulepis delphis concha* Vollenhoven. 1 ♂ dieser prächtigen Art, die zwar von Assam bis Palawan, von Borneo über Java bis Nias verbreitet ist aber überall nur vereinzelt auftritt. Aus Java befindet sich ein ♀ in meiner Sammlung.

28. *Prothoë francki uniformis* Butl. Eine dunkle Lokalrasse der herrlichen Prothoë francki Godt. von Java. Eine noch unbeschriebene Form hat Dr. Hagen Mai 1905 in Banka gesammelt, die in der Färbung die Mitte hält zwischen uniformis und francki letzterer jedoch näher steht (*francki* **nicrostrate** nov. subspec.).

29. *Prothoë calydonia* Hewitson. Dieser seltenen, scheuen Art gebührt unter allen sumatranischen Tagfaltern wohl der Preis der Schönheit. Calydonia ist eine Einsiedlerin, die keine Rivalin in ihrer Nähe duldet. Die Art setzt sich gerne auf vorstehende Äste und kehrt fast regelmässig wieder an ihre Favoritstelle zurück, wenn sie verjagt wurde. Wallace fand sie am Berg Ophir in Malakka am Boden sitzend, Major Hauwell in Rangoon erzählte mir jedoch, dass er um einiger Exemplare der verwandten *helisama Crowley* in Tenasserim habhaft zu werden, hohe Gerüste bauen musste, weil sie die Gewohnheit hatten, dem Netz sonst unerreichbare Baumkronen zu umschweben.

Das vorliegende Exemplar ist unterseits auffallend satt rot und intensiv schwarz dekoriert. Calydonia ist aus Perak (♂♀), Borneo (♂♀) in meiner Sammlung. Dr. Hagen entdeckte sie im Mai 1905 auch auf Banka.

Erycinidae.

30. *Taxila damajanti* Butl.

Papilionidae und Pieridae.

31. *Papilio agetes insularis* Staudgr.

32. *Papilio hageni* Rogenhofer. Ein ♀ aus 6000 ' Höhe vom Vulkan Singalang. Diese Art war bisher nur von den Battakbergen bekannt und ist eine der markantesten Papilioarten.

33. *Tachyris pandione* Hb. Sehr gemein auf Java und Sumatra, aber stets nur über 4000 ' Höhe. Sumatra Exemplare sind dunkler als Javanen.

Tachyris cardena hagar Vollenhoven. Eines der seltenen ♀♀ dieser sonst so häufigen Art.

36. *Delias glauce* Butl. Dieser prächtige Falter ersetzt auf Sumatra die javanische *Delias belisama* Cramer. Singalang 6000 '.

37. *Delias hyparete metarete* Butl.

38. *Delias tobahana* Rogenhofer. Vertritt die javanische *Delias crithoë* Boisd. auf Sumatra. Singalang 6000 '.

39. *Delias danala* de Nicéville. Ein ♀ vom Singalang aus 6000 ' Höhe. Sehr selten, lokal. Entfernt verwandt mit *cathara* Grose Smith von Tenasserim. Von Penang hat de Nicéville als dives 1897 eine verwandte Form beschrieben.

40. *Delias momea hageni*, Jan. 1893, = datames de Nicéville, April 1893. Singalang 6000 '. Dies ist der westlichste Ausläufer der australischen nysa F. In Ost-Java ist sie durch fruhstorferi Honrath, in West-Java durch momea Boisd. ersetzt, von der hageni nur eine dunklere, satt schwarze Ausgabe vorstellt. Alle 3 finden sich über 4000 ' Höhe. Die Raupen all dieser Bergdelias leben auf Mistelgewächsen.

Kleine Mitteilungen über einzelne Schmetterlingsarten.

IV.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

(Schluss.)

Die frisch geschlüpfte **Raupe** misst etwa 2,3 mm in der Länge und 0,55 mm in der Dicke; sie ist von sehr heller Ockerfarbe. Der Kopf hellocker, mit grossem, rotgerandetem Stirndreieck, dunkel rotbraunen Ocellen, roten Mundteilen und einigen hellen Haaren (besonders an den Lippentastern) besetzt. Das mit dem Kopf gleich gefärbte Brustschild des Prothorax ist in der Mitte tief eingeschnitten, mit einigen Borsten hinter seinem Rande. Die Brustfüsse besitzen rote Krallen; nur noch der achte und neunte, sowie der letzte Ring tragen je ein Fusspaar. Die Färbung der Brustringe ist stärker ockerfarbig als die der Hinterleibsringe; dafür ist aber auf den letzteren das Rückengefäss deutlicher sichtbar und täuscht gleichsam eine Mediodorsale vor. Auch erscheinen die Brustringe stärker gefaltet als die Hinterleibsringe; man kann, wenn auch nur sehr wenig ausgeprägt, 3—5 Untersegmente an ihnen unterscheiden. Die Hinterleibsringe tragen die üblichen Trapezwarzen mit je einer Borste darauf. Die Warzen sind sehr niedrig (nur 0,01 mm hoch) und auch die Borsten nur kurz (0,15—0,22 mm lang). Die vorderen Warzen sind einander genähert. Unterhalb der Trapezwarzen folgen an der Seite, in nahezu gleicher Höhe, anscheinend zwei Lentikeln; auf diese, weiter nach unten, ebenfalls gleich hoch stehend, zwei Warzen mit je einer Borste, von denen die vordere Borste an ihrem Ende verdickt erscheint. Ein wenig unterhalb der Verbindungslinie beider Warzen kommt dann in der Mitte das Luftloch, unter dem eine Warze oder Lentikel steht. Eine Afterklappe nicht sichtbar.

Die Raupe fertigt alsbald ein Gespinst an, in dem sie sich aufhält. Bei Herrn Predota hatten sich die Raupen mit kleinen Cocons an das abgestorbene Weibchen, welches in dem Ablege-Gläschen verblieben war, angesponnen. Es war nicht zu beobachten, dass die Raupen ihre Gespinste verliessen und von den dargebotenen Pflanzen (Gras, Löwenzahn) frassen. Um zu konstatieren, ob die Raupe eine Erdraupe sei, brachte Herr Predota sechs Raupen auf gesiebten Sand, in den sie sich sogleich einbohrten und Cocons darin anfertigten, doch waren sie bereits am 5. August tot, während die an dem toten Weibchen angesponnenen Raupen sich noch frisch und munter bewegten. Herr Predota schliesst daraus, dass die *arcuinna*-Raupe eine Erdschlauchraupe sei.

Der Falter bewohnt nach Herrn Predota bei Mödling nur die nach Süden gelegenen dürren Kalkberge und ist daselbst lokal sehr häufig anzutreffen. Die Männchen lassen sich am Tage — ähnlich wie *Eccrita ludicra*, Hb. — bei ruhigem, sonnigem Wetter aufscheuchen, die Weibchen teilweise nur unter Mittag oder während des Sonnenuntergangs; letztere ziehen es vielmehr vor, sich eiligst in die Grasbüschel zu verkriechen, wo sich beide Geschlechter auch bei kaltem Wetter aufhalten. In der Nacht ist der Fang etwas leichter. Die Männchen lassen sich dann am Licht fangen, die Weibchen von Grasbüscheln, auf denen sie die Männchen erwarten, absuchen. Die Copula findet, nach Herrn Predotas Beobachtungen, erst nach Mitternacht statt, in der Regel erst gegen 2 Uhr und dauert bis in die Morgendämmerung.

Die Flugzeit ist eine ziemlich ausgedehnte und währt von Anfang Juli bis in das letzte August-Drittel. Auch in der Grösse und Färbung ist der Falter erheblichen Schwankungen unterworfen. Herr Predota besitzt Stücke, die zwischen 22 bis 37 mm Flügelspannung und Männchen, die ganz ohne Zeichnung sind, sowie von ganz rot bis zu ganz lichtgrau variieren.

Leonhardia (Leonhardella) antennaria Apf.

Ergänzende Beschreibung nebst Bemerkungen über die Gattung Leonhardella Reitt. (Col.)

von Kustos V. Apfelbeck in Sarajevo.

Von Leonhardella angulicollis Reitt. hauptsächlich durch flacheren, anders geformten Halsschild, an den Seiten stärker gerundet-erweiterte Flügeldecken, vollständig verrundete Schultern derselben, längere Behaarung, viel längere, anders gebaute Fühler sehr erheblich abweichend und leicht zu unterscheiden.

Halsschild flacher, schwächer quer, die Vorderecken desselben breit verrundet und nicht vorgezogen, die Hinterecken fast rechtwinklig und nicht nach hinten ausgezogen, die Basalpartie mit fast parallelen Seiten, an der Basis gerade; Flügeldecken an den Seiten wesentlich stärker gerundet-erweitert, gegen die Basis stärker verengt, die Schultern vollständig verrundet, die Seitenränder schwächer aufgebogen. Fühler wesentlich länger als bei L. angulicollis, beim ♂ so lang als der Körper. Punktur etwas kräftiger und weniger dicht, die Behaarung oberseits etwas, an den Seiten und gegen die Spitze der Flügeldecken wesentlich länger.

Vordertarsen wie bei der verglichenen Art in beiden Geschlechtern viergliedrig, beim ♂ ebenfalls einfach (nicht erweitert), die beiden Basalglieder mit längeren Hafthaaren bekleidet. Mesosternalkiel wie bei L. angulicollis. Länge 4.0 mm.

♀ Flügeldecken breiter und gewölbter, Fühler kürzer, aber beträchtlich länger als beim ♀ von L. angulicollis.

Montenegro. In einer Höhle am Durmitor von Herrn Militär-Ingenieur Matzenauer in Mehrzahl gesammelt.

Leonhardella Reitt. kann wohl nur als Untergattung von *Leonhardia* Reitt. betrachtet werden. Die Differenz in der Anzahl der Tarsenglieder und die Erweiterung derselben beim ♂, sowie die Form des Mesosternalkieles allein, genügen nicht zur generischen Trennung, wie aus anderen Gattungen der Höhlensilphiden (*Bathyscia*, *Apholeuonus* etc.) zu ersehen ist. Die Differenzen im Bau des Halsschildes und der Fühler verwischen sich durch die späteren Entdeckungen und haben nur spezifische Valenz. Es bleibt gegenüber *Leonhardia* nur mehr die differente Tarsenbildung des ♂ übrig und wäre *Leonhardella* mithin als Untergattung (mit beim ♂ viergliedrigen, nicht erweiterten Vordertarsen) der Gattung *Leonhardia* aufrecht zu halten.

* Cf. Leonhardella antennaria n. sp. in Nr. 12, vom 15. September 1907.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn **G. B.** in **O.** Dank für das Manuskript.

Herrn **H. D.** in **B.** Ditto. Die Notiz war mir sehr erwünscht. Mit dem Vorschlag bin ich einverstanden.

Herrn **L. K.** in **O.** Ditto. Geld erhalten.

Herrn **C. F.** in **B.** Ditto. Bin auf die Arbeit, resp. auf Ihre Resultate kolossal gespannt.

Herrn **W. Pf.** in **H.** Das Werk ist an den Verleger Paul-Leipzig übergegangen. Wenden Sie sich mit einer Anfrage dorthin. Die erste Doppellieferung dürfte doch zu beziehen sein.

Anzeigen.

Bachmetjew, P. *Experimentelle entomologische Studien* vom physikalisch-chemischen Standpunkt aus. Zweiter Band. Einfluss der äusseren Faktoren auf Insekten. Sophia, Selbstverlag des Verfassers. 8°, XVI, 944, CVIII pp., 25 Taf. Preis 25 Fr.
Zu beziehen bei **M. Rühl.**

Wünsche machaon-Puppen
und solche von **podalirius** im Tausch zu erwerben gegen bessere pal. Falter. Offerten an
Dr. med. **E. Fischer, Zürich IV,** Bolleystr. 19.

Graëllsia isabellae. Im Freien gesammelte Puppen offeriere à 4 Mk.; desgl. einige Dutzend pyri Puppen aus Spanien. **M. Rühl.**

Wegen **umfangreicher Erweiterungen aller Abteilungen** musste ich mein Geschäft nach **bedeutend vergrösserten Lokalitäten** verlegen und ist meine Adresse von nun an
Naturhist. Institut „Kosmos" von Hermann Rolle,
Berlin W. 30, Speyererstr. 8.

Von der Reise zurück:
Max Bartel,
Oranienburg b. Berlin.

Aberrationen, Varietäten,

Van. xanthomelas ab. **chelys** ♂♂ und ♀♀ **Van. xanthomelas.** Var., zu v. **gruetzneri** gehörend, sehr selten und interressant. **Arg. paphia** ab. **ocellata** ♀♀. **Lim. populi** ♀♀ m. verkürzter u. verschm. Bd. d. H.-Fl. trs. ad tremul. L. populi ab. tremulae. ♂♂. **P. machaon** v. bimaculat. u. immaculat. Ferner: P. machaon typ. **V. xanthomelas typ.** m. feuriger Grdf. Alles frisch in nur tadelloser Qual. u. Präp. gegen **bar.**

Dr. med. **E. Fischer, Zürich IV,** Bolleystr. 19.

Käfer von Russland und Sibirien.

100 Stück in 50 Arten, worunter **Cicindela** soluta v. kraatzi, **Carabus** eschscholtzi, dejeani, estreicheri v. jaegeri, regalis, sibiricus, **Calosoma** denticolle, investigator, **Nebria** aenea, **Cymindis** lateralis, **Lethrus** tenuidens, cephalotes v. podolicus, **Cetonia** sibirica, floricola v. volhyniensis, **Zonabris** 14-punctata, impar, **Zonitis** bifasciata, **Apion** artemis, **Cleonus** betavorus, tetragrammus, **Dorcadion** rufifrons, equestre, sareptanum, **Neodorcadion** involvens, **Cryptocephalus** flavicollis, gamma etc. Preis Mk. 15

K. L. Bramson, Staatsrat,
Elisabethgrad (Gouv. Cherson), **Russland.**

Graellsia isabellae

tadellos gespannt, e. l. 1907, grosse Paare Mk. 14.— bis 15.—, ein kleines Paar 11.—, gute II. Qualität 7.—. **Eier:** Cat. nupta Dtzd. —.10, 100 St. —.70; Cat. electa Dtzd. —.30, 100 St. 2.—. **Raupen:** Man. maura, in 10—14 Tagen; erwachsene R. Dtzd. 1.40; später Puppen Dtzd. 1.80. Porto extra.

Franz Ebner, Lehrer, **München,** Montgelasstr. 17 II.

Sirex augur Paar Mk. 1.—, gigas gr. Paar —.60, mittl. Paar —.50, kl. Paar —.40, spectrum Paar —.60, juvencus Paar —.50. Frassstücke, Larven und Puppen davon à —.25. Loc. viridissima Dtzd. 1.50, Dect. verruc. Dtzd. 1.50, Laphria gibbosa Dtzd. 2.—. Viele Schädlinge.

Th. Voss, Düsseldorf, Cornelisstr. 52.

Soeben von einer entom. Sammelreise aus Nord-Persien (Alburs-Gebirge) heimgekehrt, offeriere ich geehrten Herren Sammlern meine schönen, frischen Faltervorräte. Verzeichnis und Auswahlsendungen stehen zu Diensten.

Emil Funke, Dresden, Voglerstr. 35.

Aus Sumatra und Süd-Celebes.

erhielt ich folgende Arten: Ornithoptera v. bauermannii Paar à Mk. 7.—. Pap. androcles Stück 6.— bis 8.—, polyphontes 1.20, pamphilus 1.—, meyerii 1.—, milon 1.20, gigon 1.—, rhesus 1.20, uranus 2.50, forbesi 3.—, Agetes insularis 1.50, Hestia blanchardii 1.25, de Urvillei, prächtiges grosses Tier, 3.50, Hebomoia vossi ♂ 1.50, ♀ 5.—. Delias rosenbergi Paar 4.—.

Richard Schmiedel, Zwickau i. S., Moritzstr. 37

Kilimandscharo-Falter!

Aus Deutsch-Ostafrika traf ein Sendung nur kleinerer, interessanter Falter ein. Dieselben sind auf 2500 m Höhe gesammelt worden. Gebe den ganzen Vorrat, ca. 700 Stück, en bloc ab, im einzelnen 100 Stück Mk. 4.50. Ferner im Tale gesammelte Nudaurelia dolubella, Stück nur Mk. 12.— bis 15.—.

Richard Schmiedel, Zwickau i. S., Moritzstr. 37.

225 Stück Neuropt., meist Libellen, und einige Ameisen-Löwen aus Astrabad, Nord-Persien, gebe ab en bloc für Mk. 50.— gegen Nachnahme.

Emil Funke, Dresden, Voglerstr. 35.

Columbische Dütenfalter

in zumeist guter Qualität, unbestimmt, wie selbe liegen, gebe zu dem noch **niemals** so billig angesetzten Preise ab, u. z.: Ein Posten von 500 Stück um 25 Mk., ein Posten von 1000 Stück um 45 Mk. **Gratis** zu jedem dieser Posten gebe einen herrlichen Morpho cypris oder Morpho amathonte. Ohne Morpho können auch probeweise 100 Stück zu 5 Mk. bezogen werden. **Phyllium** (wandelnde Blätter) tadellos à Mk. 6.50. Meine anerkannt besten Schmetterlingsspannstreifen „Oekonom", weit haltbarer, glatter und durchsichtiger wie jede anderen, in Rollen von 100 m Länge liefere **33⅓% billiger** als üblich u. z.: 5 mm breit für —.20, 10 mm breit für —.30, 15 mm breit für —.40 und 25 mm breit für 70 Pf. Die Liste über palaearktische Coleopteren, enthaltend **15,000** Arten, wird auf Wunsch zugesendet. Auch Tausch.

Eugen Dobiasch, Wien II/8,
Kronprinz Rudolfstr. 50.

Aus Columbien trafen prächtige Morpho und Caligo ein! Unter anderem Morpho cypris, Stück Mk. 3.50, amathonte 3.—, Caligo atreus, Riesenstück 3.50, martia 6.—, prometheus 4.—, Urania leilus 1.—.

Richard Schmiedel, Zwickau i. S., Moritzstr. 37.

Goliathus giganteus ♂ **3—6 Mk.**, Megasoma elephas, **Megalorrhina harrisi** ♂ **3 Mk.**, Endicella gralli v. mechovi ♂ Mk. 1.25, Euchronia goliath, **Euchirus longimanus. Homoderus mellyi,** Catoxantha bicolor, gigantea, **Dynastes hercules,** Chalcosoma atlas, Chiasognathus granti, **Hypocephalus armatus,** Oryctes gigas, **Archon centaureus,** Macropus longimanus, **Cladognathus giraffa, confucius,** Mecynorrhina torquata, Tithoes confinis, **Petrognatha gigas,** etc., etc.

Als für Unterrichtszwecke besonders geeignet, empfehle **Wespennester, Termitenbauten** und **Ameisennester,** darunter das biologisch **hochinteressante** Nest der **Azteca mülleri,** der Feindin der Blattschneiderameise.

Heinrich E. M. Schulz, Entomologisches Institut,
Hamburg 22, Wohldorferstrasse No. 10.

Gratis und frei
versende meine neueste Preisliste (Nr. 104) über **palaearkt. Coleopteren.** Dieselbe enthält auf 28 Seiten über 1200 Gattungen und mehr als 6400 Arten und Var., darunter viele **Seltenheiten ersten Ranges.** Die Preise sind netto gestellt und entsprechend der heutigen Konjunktur **60 bis 75 %** unter den üblichen Katalogpreisen.
A. Kricheldorff. Naturalienhandlung,
Berlin S. W., Oranienstrasse 116.

Deutsch-Neu-Guinea-Falter frisch eingetroffen! Darunter prächtige Papilio onesimus ♀ Mk 12.—, polydorinus ♀, adrastus ♂, Paar 12.—, Nyctalemon metaurus, Paar 5.50, anrora, Stück 14.—, agathyrsus, Paar 4.50, agatocles, Paar 4.—. Ferner viele Arten Heuschrecken, Käfer p. p., von diesen gehe in Anzahl ab: Ischiopsopha luciforax, 100 Stück 12.50, Lomaptera sorror, gemischt mit validipes, 100 Stück 12.—. Auf Wunsch Auswahlsendung.
Richard Schmiedel, Zwickau i. S., Moritzstr. 37.

Frische Kamerun-Falter. — Gute Qualität, benannt, gebreitet. — Ornithoptera zalmoxis Mk. 4.— (Düte 3.50); Papilio: demoleus —.70, demodocus —.30, menestheus 2.—, merope 1.70, brutus 1.70, cynorta 1.20, cypraeofila 1.70, hesperus 2.—, policenes —.70, sisenna 2.—, antheus 1.—, leonidas —.70, anthemenes 2.—, nealegon 1.—, corinneus —.70, nireus 1.30, theorini 2.50, phoreas 1.70, Pieris: agathina ♂ —.20, ♀ —.60; Eronia: argia —.30; Catopsilia florella ♂ —.20, ♀ —.30; Amauris: ochlea ♂ —.50, ♀ 1.—, niavius ♂ —.60, ♀ 1.—, dominicanus 1.—, vasthi 1.70; Salamis: anacardii —.80, cytora 1.—, cacta 1.30; Kallima: rumia —.70, cymodoce 2.—; Hypolimnas: dubius —.50, anthedon ♂ —.50, ♀ 1.—, salmacis ♂ 1.—, ♀ 1.50; Euphaedra; medon —.70, ceres —.70, janetta 2.50, xypete 1.—, wardi 2.—, regia 1.70, campaspe 1.20, ruspina 1.50; Eryphene: mandinga ♂ —.50, ♀ —.70, tentyris ♂ —.50, ♀ —.70, theognis ♂ —.50, ♀ 1.—; Eymothoe: oemilius ♂ 3.50, ♀ 6.—, beckeri 1.30, adelina ♂ 1.50, capella ♀ 2.50, caenis ♀ —.50, fumana 1.30, coccinata 2.50, cynobene ♂ —.40, ♀ —.60, theobene ♂ —.40, ♀ —.60, ciceronis 5.—; Charaxes: castor 2.50, brutus 1.30, lucretius 1.50, etheocles 1.—, ephyra —.50, candiope 1.50, cupale 1.—, zingha 2.50, doubledayi 6.—, tiridates 1.50, ameliae 6.50, hildebrandti 6.—, nichetes 6.— und viele andere. — **Auswahlsendungen bereitwilligst! Grosses Lager pal. und exot. Insekten.**
Zobrys & Wolter, Berlin C 25, Landsbergerstr. 39.

Feine Falter-Serien! I. Qual. gespannt, determiniert und mit genauen Fundortsangaben: 25 Falter aus Sikkim (India) 20 Arten Mk. 14.—; 25 Falter aus Borneo 20 Arten 15.—; 25 Falter aus Ost- und Süd-Afrika 20 Arten 15.—. Die Serien bieten nur schöne, interessante Arten mit diversen hervorragenden Seltenheiten.
Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz.

Gespannte Schmetterlinge, fix und fertig für die Sammlung, mit gedruckten Vaterlandsetiketten, hochinteressante Arten enthaltend, 25 Stück aus **Peru** Mk. 10.—, 25 desgl. aus **Argentinien** 10.—, 30 desgl. aus **Costa-Rica** 12.—, 40 desgl. aus **Ecuador** 15.—, 50 desgl. aus **Columbien** 20.—, desgl. vom **Amazonasstrom** 25.—, 75 desgl. von der Insel **Trinidad** 30.—, 100 desgl. aus den Hochgebirgen von **Venezuela** 40.—. Alle Preise inkl. Porto und Verpackung gegen Voreinsendung oder Nachnahme. **Grosse Schmetterlingsliste gratis und franko.**
Wilhelm Neuhurger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisenufer 45.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Achtung Queensland-Falter!
Erhielt folgende Schaustücke in frischer, reiner Qualität: Ornithoptera pronomus, eine herrlich grüne Species, das Paar je nach Grösse nur Mk. 20.— bis 25.—; ferner den prächtigen metallisch-blau schimmernden Papilio joesa, Stück à 6.—, queenslandicus à 1.—, aegeus Paar 5.—, severus var. beckarii Stück 1.20. Ein prächtiges Tier ist Proesos mariana und kostet das Stück nur Mk. 4.— bis 6.—, Antheraea janetta Paar 4.—. Auf Wunsch sende gern zur Ansicht.
Richard Schmiedel, Zwickau i. S., Moritzstr. 37.

Graellsia isabella. Grosse kräftige, aus gesammelten Raupen erhaltene Puppen hat abzugeben das Stück à 4 Mk., 6 Stück 22 Mk. gegen Voreinsendung des Betrages.
C. F. Lorez, Apotheker, Rindermarkt 19, **Zürich I.**

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften
vormals Brüder Ortner & Co.
Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11
empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.
Ständige Lieferanten
für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt
Entomologische Spezialbuchhandlung.
Soeben erschienen:
Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.
Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.
Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.
Coleopteren und Lepidopteren
des palaearktischen Faunengebietes in 1a Qualität mit 50—66⅔ % auf die üblichen Katalogpreise
Listen hierüber auf Verlangen gratis.
Tauschangebote stets willkommen.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.
Naturwissenschaftliches Institut
gegründet 1853
empfiehlt sein äusserst reichhaltiges
Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.
Kataloge umsonst und portofrei

Gesehen, gelobt und gekauft
wurden die **neuen** Druckausführungen der Entomol. Spezialdruckerei zu Berlin C. 54, Alte Schönhauserstr. 33, Fernsprecher III 2554.

Als Neuheiten werden empfohlen!
Sammlungs-Etiketten paläarktischer Schmetterlinge und Käfer. 1. Lieferung mit sämtlichen neuen Variationen und Aberrationen. Diese Sammlungs-Etiketten sind zu haben gegen Einsendung von 55 Pfg. in Briefmarken fr. bei:
J. Hirsch, Berlin C. 54, Alte Schönhauserstr. 33.
A. Kricheldorff, Naturalienhandlung, **Berlin S. W.**, Oranienstr. 116.
Winkler & Wagner, Naturalienhandlung, **Wien XVIII**, Dittesgasse 11.
Edmund Reitter, Kaiserlicher Rat, **Paskau** (Mähren).
V. M Duchon, Rakonitz (Böhmen).
Fundortetiketten, 3/4 ausgeschnitten, ohne Preiserhöhung. Anfertigung von 10 Mk. an.
Tauschlisten Oktavformat, zweiseitig praktisch vorgedruckt. Männchen- ♂, Weibchen- ♀ Zeichen, Gesehen, gelobt, gekauft. Zahlenreihen von 1—5000, oberhalb des Insekts deutlich sichtbar. Paketaufklebezettel auf rot gummiertem Papier praktisch vorgedruckt. — Muster- und Preisverzeichnis franko.

Riesencicaden aus Borneo, 18 cm Spannweite Stück Mk. 1.—, ferner den gehörnten Riesenkäfer **Calcosoma atlas** 4 —.
Paul Ringler, Halle a. S., Victoriaplatz.

Asie-Mineure!
Benjamin H. Boyadjian à Adana vend Coléoptères, Lépidoptères, Orthoptères, Hyménoptères, Mollusques, Reptiles, peaux, crânes et squelettes d'animaux sauvages et tout objet d'histoire naturelle chassé sur demande.
Prix très réduit!

Ohannes N. Dellalian, Sériciculeur et collect. de tous les objets d'hist. nat. (entomologie), **Adana**, Turquie d'Asie, offeriert im ganzen zu sehr reduzierten Preisen und gegen Barzahlung: Procerus laticollis 40 Pf., Procrustes mulsantianus 10, Cetonia jousselini 40, Julodis var. syriaca 10, Cerambyx 10, Cetonia, Potosia 10; die kleineren zu je 100 zu niederen Preisen. Offeriere einzelne Cicindeliden Curculioniden, Lucaniden etc. etc. Die vorausbezahlten Bestellungen werden prompt erledigt. Auch wird jeder gewünschten Präparationsart Rechnung getragen. Korrespondenz französisch.

Die Gross-Schmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas
mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.
Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.
Herausgegeben von
Oberstudienrat **Prof. Dr. Kurt Lampert**
Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.
Erscheint soeben in 30 Lieferungen à 75 Pfg.
95 Tafeln in feinstem Farbendruck mit Darstellung von über **2000** Formen; darunter sind einige besonders interessante über Kälte- und Wärmeformen, Mimikry, Blattminen usw. und über **200** Seiten Text mit **65** Abbildungen.
Prächtige farbige **Abbildungen** von verblüffender Naturtreue!
Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen a. N.
Probeheft durch jede Buchhandlung!

Im Tausche gegen Falter oder Zuchtmaterial gebe ab folgende **gespannte Falter:** 2 Col. philodice, 11 St. salicis, 16 L. monacha, 6 ab. nigra, 4 ab. eremita, 60 C. potatoria, 3 D. pini, 2 C. promethea, 7 Dr. falcataria, 5 Th. digitaliata, 2 Leucare. acraea, 1 Arg. v. eris, 10 dispar., 10 japonica. Gegen bar oder in Tausch: **Eier:** L. monacha gemischt mit nigra und eremita 25 St. Mk. —.15, E. autumnaria pro Dtzd. —.10; **Puppen:** S. pavonia —.80, Cuc. argentea 1.—, artemisiae —.75 pro Dtzd. Porto und Verp. extra. Ferner vertausche eine Siegelmarken-(Stempel-) Sammlung gegen Schmetterlinge oder Briefmarken.
Erich Schacht, Brandenburg (Havel), Klosterstr. 25.

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Felix L. Dames, Berlin, W. 62
kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Abzugeben, den herrlichen und seltenen Falter Ornith. pronomus aus Australien in Düten, pro Paar Mk. 25.—, in nur wenigen Exemplaren.
H. Grützner, Beuthen i. O.-S.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

1. November 1907. № 15. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. **Fritz Rühl's heirs** at **Zurich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 — 5 fl. — 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Anzeigen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.

Betrachtungen über den Artikel „Historische Notizen über Neptis lucilla Denis pp." von H. Fruhstorfer, p. 50 bis 51 dieser Zeitschrift.

Von H. Stichel.

1. Der Artikel beginnt mit einem Irrtum. Im „Wiener Verzeichnis" (Systemat. Verzeichnis der Schmetterlinge der Wienergegend, herausgegeben von einigen Lehrern am k. k. Theresianum, Wien 1776) ist der Name *Pap. lucilla* auf p. 173 ohne Beschreibung oder sonstige Kennzeichnung der Art aufgeführt (nomen nudum). Die erste Diagnose gab *Fabricius* 1787 in „Mantissa Insectorum" II, p. 55, Nr. 549. Als Autor gilt, wie im Katalog III Staudinger-Rebel richtig angegeben, *Fabricius* (Artikel 21 der Internat. Nomenklaturregeln). Als *nomenklatorischer Typus* der Art ist deswegen auch nicht *lucilla*, sondern **coenobita** Stoll (1786) anzunehmen.

2. Der individuelle Urheber des „Wiener Verzeichnisses" ist nicht *Denis*, sondern *Schiffermüller*, ausweislich eines handschriftlichen Vermerkes in meinem Original-Exemplar d. d. Wien 1802 (vgl. Ent. Zeit., Stuttgart 1907, p. 30). Denis ist nur Mitarbeiter, als Autoren für Neubeschreibungen können zitiert werden: *Schiffermüller* und *Denis*. Fabricius (Mant. Ins.) schreibt den Namen *Schiefferm ller*.

3. **Neptis coenobita coenobita Stoll)** (Pap. coenobita Stoll, nicht Cramer-Stoll) [1]) ist 1782 in „Cramer, Lépid. Exot.", Vol. IV, p. 17[2]) in erster Linie aus Süd-Russland angegeben und nach Stücken der Sammlung Stolls beschrieben und abgebildet, die *Pallas* an der Wolga und an den „Grenzen von China" [3]) gesammelt hat. Das Bild auf Tafel 296, Fig. C D lässt gegen Stücke aus Saratow, welche Fruhstorfer als *N. lucilla fridolini* beschrieb, und von dem mir der Autor etliche freundlichst zur Verfügung gestellt hat, geringe Abweichungen erkennen, nämlich die weissen Zeichnungen der Stollschen Figur sind von etwas geringerer Ausdehnung (weniger fröhlich, nach Fruhstorfer). Dieser Charakter ist aber individuell und beschränkt sich die „Fröhlichkeit" vorzugsweise auf die ♀♀, während die ♂♂ weniger, teilweise kaum merklich von Cramers Bild abweichen. Als Vorlage mag gerade ein ausnehmend klein gefleckte Exemplar gedient haben, vielleicht ein Übergangsstück zu *ludmilla* (s. Nr. 4). Ausserdem stehen mir durch freundliche Vermittlung des Herrn *Wilh. Neuburger*, Berlin, einige Stücke der Art aus Österreich (Windischgarsten, zwischen Selztal und Aussee [600 m], Graz und Salzburg) zur Verfügung, von denen namentlich ein ♀ von Salzburg der Type von *fridolini* ♀ an „Fröhlichkeit" nicht im mindesten

[1]) Der Text des 4. Bandes von Cramer, Lepid. Exot. ist ausweislich der darin befindlichen Fussnoten schon von Stoll verfasst.

[2]) Stoll zitiert am Kopf der Diagnose „*Pap. sapyha* Pallas". Dies entweder irrtümlich oder als Synonym in partiell. im Sinne, so zwar, dass er annimmt, Pallas habe eine Mischart beschrieben, aus welcher er (Stoll) nunmehr *P. coenobita* als selbständige Einheit ausscheidet. Die Diagnose von *P. sapyha* Pall. [illegible] wenigstens nicht auf *coenobita* Stoll, oder umgekehrt, bezogen werden. Daher ist auch die u. a. von Kirby, Cat. diurn. Lep. p. 259 gegebene Synonymie zu verwerfen.

[3]) Als Grenzen von China kann [illegible] Zeit wohl nur das heutige russische Turkestan angesehen werden.

nachsteht [1]). Wenn nun auch diese österreichischen Tiere vermöge einiger anderer dürftiger Unterschiede (Schwinden des Zellstriches auf der Oberseite des Vorderflügels und der Submarginalbinde der Unterseite des Hinterflügels), ihren Namen *lucilla* als Sonderrasse behalten mögen, so erhellt hieraus, dass die „Fröhlichkeit" der Zeichnung nicht als Charakter zur Begründung einer Unterart ausreicht, zumal das Fluggebiet von *coenobita* mit dem von *fridolini* zusammenfällt. *Fridolini* Fruhst. ist hiernach nicht existenzfähig und repräsentiert weiter nichts als ein recht schön ausgefärbtes ♀ von *coenobita* Stoll.

Als Fluggebiet von coenobita ist anzunehmen: Süd-Russland und das nordöstlich anschliessende Gebiet bis zu den zentralasiatischen Gebirgen und West-Sibiren bis zum Baikalsee.

4. Die Autorschaft der „Varietät" *ludmilla* wird mit Unrecht Herrich-Schäffer zugeschrieben. Der wahre Urheber ist *Nordmann*, welcher die Form als *Limenitis ludmilla* 1851 im Bullet. Soc. Natural. Moscou, Vol. 21, Nr. 2 (April) vom *Kaukasus* beschrieb. Herrich-Schäffers Bild, Fig. 546, ist jedenfalls später erschienen. (Vergl. auch Fischer de Waldheim und Eversmann, welche 1851 in Entomogr. Ross., Tom. V, p. 137, *Nordmann* als Autor bezeichnen.) Diese kleinfleckige *ludmilla* ist von *coenobita* offenbar und auffällig verschieden. Herrich-Schäffer gibt sie (Nachtr. I. p. 6) aus dem „Orient" an, die Originale sind, wie oben erwähnt, aus dem *südlichen* Kaukasus.

Sie ist ausserdem bekannt aus der Bukowina [2]), Bulgarien [3]), Rumänien, Ungarn, Slawonien und vom Altai [4]). Bei dieser, teilweise mit dem Fluggebiet von *coenobita* und *lucilla* zusammenfallenden Verbreiterung der Form ist es schwer zu entscheiden, ob dieselbe als Sonderrasse (Subspecies) oder als Zustandsform (Aberration, Saisonform etc.) aufzufassen ist. Jedenfalls wäre es unbillig, den Namen einer so abweichenden Form zu kassieren und mag dieselbe bis zur weiteren Klärung zoogeographischer Verhältnisse als südöstlicher Ausläufer der Art gelten, der sich nach Westen mit *lucilla*, nach Norden und Osten mit *coenobita* vermischt.

5. Die typische Subspecies *coenobita* scheint sich, wie schon erwähnt, in Sibirien nicht bis über die Wasserscheide der Höhenzüge am Baikalsee auszubreiten. Am Amur tritt dann die von Fruhstorfer erwähnte Form mit breiter weisser Medianbinde des Hinterflügels als Hauptform auf. Diese ist aber nicht identisch mit *coenobita*, sondern deckt sich mit *magnata* Heyne nicht Rühl) (Heimat: Mongolei).

6. *Synetairus* Fruhst. ist zweifelhafter Existenz. Ein mir überlassenes Stück mit der Bezettelung „Sibirien" könnte ohne weiteres zu *coenobita* gezogen werden, zumal auch die Heimatsangabe hiergegen nicht verstösst, denn Sibirien ist ein sehr dehnbarer Begriff. Bezieht sich diese Angabe indessen auf Sibirien als Teil des Amurgebietes, so ist der Name auf eine *coenobita*-ähnliche Zustandsform von *N. coenobita magnata* Heyne anzuwenden. *Ludmilla* kommt bei Analysierung der Amurform nicht in Betracht.

7. *N. coenobita insularum (N. lucilla insularum)* Fruhst. ist anscheinend als Sonderrasse haltbar, Heynes Name *magnata* (Rühl, Pal. Grossschmett. p. 776) wird gewohnheitsmässig unberechtigt auf die Japan-Rasse ausgedehnt und die hierzu im Catal. der pal. Schmetterl. III von Staudinger gegebene Diagnose: „Major, alarum anticarum maculis albis minoribus, striga basali alba; alarum posticarum maculis albis valde separatis" passt nicht auf *magnata* Heyne, sondern besser auf *insularum* Fruhst.

(Fortsetzung folgt.)

Fütterungsversuche mit Cimbex betulae Zadd.

Von Otto Meissner, Potsdam.

Die in den mit Birken durchsetzten Laubwaldbeständen der *Potsdamer* Wälder nicht seltene Blattwespe Cimbex betulae Zadd. gehört zu den *monophagen* Insektenarten, denn ihre Larve ernährt sich im Freien nur von den Blättern der Birke (Betula alba). Neulich (27. Juli 1907) fand ich ein ziemlich erwachsenes Exemplar dieser Afterraupe und nahm es mit nach Hause, um es versuchsweise mit Eichenblättern (Quercus sp. div.) zu füttern. Schon früher hatte ich einmal einer Cimbexlarve Zitterpappelblätter gereicht, diese wurden auch etwas benagt, dann aber wandte die Larve unwillig den Kopf zur Seite und zog es vor zu fasten, sodass ich ihr wieder die gewohnte Nahrung zukommen liess. Diesmal

[1]) Die österreichischen Stücke und Fruhstorfers fridolini [illegible] *lucilla*, letzteres als *coenobita* ♀ werde ich demnächst zu den Abbildungen in „Seitz, Grossschmetterlinge der [illegible] bei der Gattung Neptis benutzen.

[2]) [illegible] Hormuzaki in Verh. zool.-botan. Gesellsch. Wien [illegible] 231. 1895.

[3]) Ein ♀ aus S.-W.-Bulgarien Borilowgrad, 700 m, e coll. [illegible] Sofia und 1 ♂ vom Altai Buchtarma, Mai [illegible] Nr. 484 werden demnächst im „Seitz" abgebildet [illegible].

schien der Versuch erfolgreicher. Denn am nächsten Tage hatte die Blattwespenlarve etwa $^1/_4$ eines Eichenblattes gefressen. Die Nahrung hatte, vielleicht wegen des starken Gehalts des Eichenlaubs an Gerbsäure, an der Larve eine *eigentümliche Farbenänderung* hervorgebracht: Aus dem Grün war ein blasses *Graugelb* geworden! Auch die sonst dunkelgrünen Exkremente waren völlig schwarz und von wesentlich festerer Beschaffenheit als zuvor, obwohl das Eichenlaub ganz frisch gewesen war. Die Färbung der Larve von Cimbex betulae ändert sich übrigens auch sonst leicht; sowie die Afterraupe etwas *trockeneres* Futter erhält, wird sie gleich gelbgrün; bei Darreichung frischen Futters nimmt sie dann sehr bald wieder die vorige reingrüne Farbe an.

Leider konnte ich das Experiment nicht zum gewünschten Abschlusse bringen. Die Larve war nämlich *angestochen*, jedenfalls von einer Raupenfliege (Tachine), die ich schon so oft bei dem Versuche der Zucht von Cimbex betulae erhalten hatte, und zwar einmal 5 Stück aus *einer* Blattwespenlarve, sonst nur 1 oder 2. (Die Parasiten gehen kurz vor dem Tode der Larve heraus, um sich alsbald zu verpuppen.) Diejenigen Cimbexlarven, die man an den Stämmen findet, scheinen *zum allergrössten Teile* angestochen zu sein und wohl in ihrer Angst herabzuklettern. Ähnliches hat man ja auch bei Lepidopteren (Oeneria monacha u. a.) beobachtet.

Ich werde mich jedoch nicht abhalten lassen, diese Fütterungsversuche fortzusetzen. Die Fütterung monophager Schmetterlingsraupen mit fremdem Futter hat ja häufig schon bemerkenswerte Resultate ergeben, Verringerung der Anzahl der Häutungen, grosse Sterblichkeit der Puppen trotz starker Fresslust der Raupen, Aberrationen bei den Imagines u. s. w. Deshalb wären durchgeführte Experimente gleicher Art bei *Hymenopteren* gewiss von grossem Interesse.

Neue südamerikanische Pieriden.

Von H. Fruhstorfer.

I. Neue Pereute und Archonias.

Styx infernalis, womit Staudinger in den Exot. Schmett. p. 63, den Reigen der neotrop. Pieriden beginnt, ist gar keine Pieride, sondern das ♀ einer Erycinide.

Pereute swainsoni phalera nov. subspec. Es ist mir leider nicht möglich hier nachzusehen, woher Gray 1832 seine Type beschrieben hat, ich vermute aber, dass sie entweder aus den Nord- oder Mittelprovinzen Brasiliens herstamme. Sicher ist nur, dass in Brasilien zwei äusserst distinguierte Lokalrassen vorkommen, von denen jene aus den Südprovinzen wohl unbeschrieben sein dürfte. Jedenfalls nenne ich die nicht diagnostizierte Rasse *phalera* nova.

Wir hätten dann:

a) swainsoni mit rundlicheren Flügeln und auch apicalwärts breiter, rosa Schrägbinde der Vorderflügel die unterseits costalwärts fast rein weiss gefärbt ist. 1 ♂ Coll. Paravicini-Basel, Patria ignota.

b) phalera mit spitzen Flügeln, apicalwärts stark verschmälerter Binde, die unterseits dunkler weinrot gefärbt und costalwärts nicht weisslich abgetönt ist. Hinterflügel, Oberseite mit ausgedehnterem schwarzen Distalsaum, Unterseite wesentlich dunkler als bei *a* mit tiefer gelbem, aber kleinerem Basalfleck. Patria: St. Catharina 1 ♂, Rio Grande do Sul 1 ♂ (Coll. Fruhst.), 1 ♀ Coll. Paravicini.

Pereute autodyca bardela nov. subspec. In ähnlicher Weise, wie die vorigen differieren auch autodyca Boisd. Exempl. von Espiritu Santo von jenen aus Rio Grande do Sul, sodass wir haben:

a) autodyca autodyca Boisd. Espir. Santo ♂♀ Coll. Fruhst. Rio de Janeiro. (Boisd.)

b) autodyca bardela m. Kleiner, oberseits dunkler und deshalb weniger grau und rosa beschuppt. Unterseite: Schrägbinde der Vorderflügel costalwärts weisslich statt rosa, der distale Teil der Binde dunkler rot. Die mediane rosafarbene Fleckenreihe kaum halb so breit als bei *a*. Hinterflügel im Discus lichter. Patria: Rio Grande do Sul, 2 ♂♂ Coll. Fruhst.

Pereute callinira Stgr. (Exot. Schmett. 1888, p. 24, partim, Süd-Peru.) Diese prächtige Art lässt sich in drei Lokalformen auflösen:

a) callinira sabrina nov. subspec. Vorderflügel mit wesentlich schmälerer roter Binde als bei Peru Exemplaren und mit reicherem blauen Basalanflug. Auf der Unterseite verrät die Binde costalwärts eine Neigung sich gelb zu färben. Patria: Columbien, 1 ♂ Coll. Fruhst., 1 ♂ Coll. Paravicini.

b) callinira callinira Stgr. Chanchamajo, ♂ Coll. Paravicini, Pozuzo ca. 12 ♂♂ Coll. Fruhst.

♂ forma **musia** nova.

Grösser als ♂♂ aus dem nördlichen und mittleren Peru. Rote Schrägbinde der Vorderflügel-Oberseite proximal und distal stark verschmälert, die Ecke gerundet, die roten transcellularen Flecken sind nur

angedeutet, die analen Makeln fehlen völlig. Patria: Peru, Huancabamba, ♂ Coll. Paravicini.

c) **callinira numatia** nov. subspec. Habituell kleiner als die vorigen, bleicher. Die rote Schrägbinde breiter, oberseits in der Zelle reicher mit schwarzen Schuppen bestreut. Patria: Bolivien, 1 ♂ Coll. Fruhst. 1 ♂ Coll. Paravicini.

Archonias tereas Godt. Stett. Ent. Ztg. 1907, p. 281/283 glaubte ich tereas Godt. und critias Feld. unter einer Species vereinigen zu dürfen. Das reiche Material, welches mir Herr Paravicini zur Verfügung gestellt hat, zwingt mich jedoch meine Anschauung aufzugeben und wie folgt zu gruppieren:

tereas Godt. mit forma *uniplaga m.*, die ausser in den Südprovinzen auch in Espiritu Santo vorkommt;

critias Feld. mit folgenden Rassen:

a) critias papilionides Fruhst., Honduras,

b) critias approximata Butl., Chiriqui,

c) critias critias Feld., Columbien,

mit *a)* forma *hades* Fruhst.,

b) forma *nigripennis* Butl., Columbien.

d) critias regillus Fruhst., Ecuador, Balzabamba,

mit forma **archidona** nova.

Analog forma hades ohne oder nur mit rudimentären weissen Vorderflügelflecken. Hinterflügel mit rein weissen anstatt roten postmedianen Makeln. Unterseite: Der gelbe Basalfleck der Hinterflügel fehlt völlig, Discal und Antemarginalmakeln hell gelblich statt rot und dunkelgelb. Patria: Archidona, R. Haensch leg. Type in Coll. Paravicini.

e) critias rosacea Butl., Quito.

Archonias bellona Cramer. Von dieser schönen Art waren bisher nur zwei Lokalrassen bekannt, zu denen ich vier neue anreihen kann:

a) bellona bellona Cramer, Guyana,

b) bellona negrina Feld., Rio Negro,

c) **bellona cutila** nov. subspec. Hinterflügel-Oberseite mit drei roten Streifen längs den Medianadern und der SM. Gelbe Querbinde der Vorderflügel sehr viel breiter als bei bellona. Patria: Ecuador, Sarayacu und Archidona, R. Haensch leg. Coll. Paravicini und Fruhstorfer.

d) **bellona phaloreia** nov. subspec. Hinterflügel-Oberseite ganz schwarz, Discalmakeln der Vorderflügel wesentlich kleiner als bei *c)*, ebenso der gelbe Strich an der Basis der Hinterflügel. Patria: Peru, Pozuzo, 3 ♂♂ Coll. Fruhst., 1 ♂ Coll. Paravicini.

e) **bellona hyrnetho** nov. subspec. Flügel rundlicher als bei den vorgenannten. Discalflecken der Vorderflügel heller gelb als bei *d)*, etwas stattlicher. Rote Strigae der Hinterflügel, Unterseite prominenter Patria: Bolivien, ♂ Coll. Paravicini.

f) **bellona sabrina** nov. subspec. Flecken im Discus der Vorderflügel intensiver gelb und namentlich jener in der Zelle fast nochmals so breit als bei phaloreia. Die roten Strigae der Hinterflügel-Unterseite schmäler als bei *e)*, ähnlich jenem von phaloreia die gelblichen Admarginalpunkte jedoch stark reduziert. Patria: Argentinien, 1 ♂ Coll. Fruhstorfer.

Archonias pharnakia nov. spec. Mit 28 mm Vorderflügellänge habituell etwas kleiner als die oben genannten bellona-Rassen, Vorderflügel rundlicher. Der gelbliche Fleck in der Zelle fehlt, die intermedianen Makeln sind dafür stark vergrössert, bleicher gelb als bei hyrnetho, von längerer Form und distal schräg nach unten gerichtet. Hinterflügel oben ganz schwarz. Unterseite: Vorderflügel wie oben, ganz schwarz mit den zwei grossen Intermediantlecken und längs der Costale zieht wie bei bellona ein dünner gelblicher Strich, auch machen sich zwischen den Adern Spuren von vier gelben Schuppenlinien bemerklich. Hinterflügel schwarz mit je einem ganz feinen gelben Strich unter der Costale und der Submediane. Ob pharnakia nur eine Aberration darstellt von bellona mit fehlendem Zellfleck der Vorderflügel und ohne die roten Strigae der Hinterflügelunterseite? Patria: Peru, Pozuzo, 1 ♂ Coll. Fruhstorfer. (Fortsetz. folgt.)

Fadenwürmer.

Im Sommer jeden Jahres fische ich in einem Forellenbach bei Krieglach Forellen und bediene mich als Köder mittlerer und kleiner Heuschreckenarten, die in Menge auf trockenen Wiesen zu finden sind.

Es passiert nun öfter, dass der Fisch die an der Oberfläche des Wassers schwimmende Schrecke wohl wegschnappt, den kleinen und feinen Hacken aber verfehlt. An diesem hängt dann fast regelmässig ein za. 10 mm langer, dünner, weisser und zäher Fadenwurm, der sich aber nicht bewegt. Er ist so zäh, dass man ihn nur mit Anwendung einiger Gewalt vom Hacken losbekommt. Der Wurm befindet sich im Brustkasten des Insekts und scheint ihm nichts zu schaden. *Fritz Hoffmann.*

Literatur.

Erschienen:

Dr. A. Seitz: Die Grossschmetterlinge der Erde. Vol. 1, Fauna palaearctica, Lief. 16 und 17, und Vol. 2, Exotica, Lief. 7 und 8.

Dr. R. Tümpel: Die Geradflügler Mitteleuropas. Lief. 1. Verlag Friedrich Emil Perthes in Gotha. (Siehe Inserat.)

Dr. Oskar Krancher: Entomologisches Jahrbuch 1908. (Jahrg. 17.)

Briefkasten der Redaktion.

Herrn **Ph D.** in **S.** Nachricht erhalten; senden Sie die Raupen erst später, wenn sie richtig eingesponnen sind.

Herrn **F. H.** in **K.** Manuskript mit Dank erhalten.

Herrn **M. R.** in **D.** Die Drucksache ist schon unterwegs und kommt in ca. 14 Tagen an.

Anzeigen.

Graëllsia isabellae. Im Freien gesammelte Puppen offeriere à 4 Mk.: **M. Rühl.**

Wir empfehlen unser Lager präp. Raupen und anderes biol. Ins.-Mat. Die Präparate sind von allererster Qualität und ganz frisch. Preisliste erscheint demnächst. Interessenten bitten wir um Adresse. Ausw.-Sendungen bereitw.

Zobrys & Wolter, Berlin C 25, Landsbergerstr. 39.

Offeriere in feinster Ia-Qualität e. l.: Ornithoptera priamus ♂ Mk. 8.—, ♀ 5.— (4. bis 3.—), hecuba ♂ 8.—, ♀ 4.— (4.— bis 2.), pegasus ♂ 6.—, ♀ 3. —, bornemanni ♂ 10.— , ♀ 5.— (7.— bis 3. —), pronomus ♂ 15.—, ♀ 10. (8. — bis 5. —), richmondia ♂ 5.—, ♀ 3.—, cassandra ♂ 8. , ♀ 4. , euphorion ♂ 6.—, ♀ 3.—, croesus ♂ 15 , ♀ 5.— (8. — bis 3. —), paradisea ♂ 20. , ♀ 5.— (10. bis 3.—), hephaestus ♂ 1.50, ♀ 1.50, caecus ♂ 2.—, ♀ 2.—, pompeus ♂ 1.50, ♀ 2.— (1. bis 1.50); Papilio laglaizei Stück à 50 —, blumei 4.— (3. —), androcles 6.— (4.—), ulysses 6.— (5.—), var. telegonus 7. — (6.—), phylotes ♂ 6. , ♀ 10.— (4.—); Teinopalpus imperialis ♂ 2.50, 10.— (1.50 bis 7.—); Actias leto ♂ 6.— , ♀ 10.— (5.— bis 8.—). Die eingeklammerten Preise gelten für Exempl. mit winzigen Fehlern. Mir bekannten Sammlern zur Ansicht. Porto. Packung extra.

Otto Tockhorn, Ketschendorf,
bei Fürstenwalde, Spree.

Caecigena-Eier Dtzd. Mk. —.80, Puppen von euphorbiae —.60, ocellata 1.—, pavonia —.70, pyri 2.25, trepida 1.80, bicoloria 1.80, pedalirius 1.—. Alles auch im Tausch. Bitte zwecks Faltertausches um Doublettenlisten.

Hoff, Lehrer, **Erfurt.**

Liefere folgende Dalmatiner Schmetterlinge genadelt, ungespannt, heuriger Zucht. Preise in Pfennigen per Stück: Verpackung und Porto extra, zum Selbstkostenpreis. Die Mark berechne stets 1 Krone 20 Heller; an Unbekannte Nachnahme: v. lathyri 20, cleopatra v. 30, phlaeas v. eleus 25, v. circii 35, telicanus 35, escheri v. dalmatina 35, meleager v. steevenii Dtzd. 6 Mk., rubrus 20, aegon 20, camilla 30, egea 30, did. v. 20, aur. v. provincialis 25, procida 20, afra v. dalmata ♂ ♀ 50, briseis 15, v. fortunata 40, ida 20, v. lyllus 20, hyperica 45, croatica 50, querc. v. merid. 15, Agrotis v. dalmatina 45, ino v. crassic. 20, Zyg. punctum 20, achilleae 20, transalpina 20, ochsenheimerii 20, scabiosae 20, carniolica v. 20, hera v. magna Dtzd. Mk. 2.—, pudica 30, caecigena 50, serpentina 50, effusa 50, oo 15, v. renago 20, lap. v. cupressivora 30, dipsaceus v. 30, ni Dtzd. Mk. 3.60, algira 20, stolida Dtzd. Mk. 5.50, thirrhaea 70, alchymista 35, dilecta Dtzd. Mk. 6. , conjuncta 60, nymphagoga 20, conversa v. Dtzd. Mk. 5.50, nymphaea 50, diversa 55, obsitalis 25, spectrum Dtzd. Mk. 1.80, v. monochroaria 20. Ferner noch einige Exemplare von: ustula 40, atropos 60, terebynthi 35, otus 80, regina 80.

Puppen: pyri, mittelgrosse, ganz kleine ausgeschlossen Dtzd. Mk. 2.—, pyri, extra starke Dtzd. Mk. 3.50, Smer. quercus Dtzd. Mk. 5. , lunaris Dtzd. Mk. 1. —, alchymista Dtzd. Mk. 3.60, Sat. spini Stück. Pf. 30, Cuc. xeranthemi Stück Pf. 25.

A. Spada, Zara-Barcagno Dalmatien).

Achtung! Ornithoptera!

Ornith. paradisea in tadelloser Qualität, Paar Mk. 20 bis 25. , Ornith. crösus, hochfein Paar Mk. 20 bis 25, Ornith. pronomus, herrlich grün, Paar Mk. 20 bis 25, Ornith. lypolitus aus Süd-Celebes, Paar Mk. 12.—, Ornith. v. bauermanni, Paar Mk. 7.—, Ornith. v. pallens aus Saleyer, Paar Mk. 9 , Ornith. hephaestus, Paar Mk. 4 —, Ornith. pegasus, Paar 1. Qual. Mk. 5.50. Auf Wunsch Auswahlsendung.

Papilio blumei ist der schönste Papilio der Erde und kostet das Stück in Ia. Qual. nur Mk. 6. —. Ein nicht minder prächtiges Tier ist Pap. joesa à Stück Mk. 6.—. Ferner viele andere Arten Papilio aus Süd Celebes und Sumatra.

Actias leto mit riesigen Schwänzen ist ein hochfeines Tier, Stück 1. Qual. nur Mk. 12.

Gegen Meistgebot ist ein Paar hochapparter Tenaris schönbergii aus Deutsch-Neu-Guinea in Ia. Qual. abzugeben und bitte um Angebot.

Habe einige prächtige Centurien Schmetterlinge aus Deutsch-Neu-Guinea abzugeben! Jede Centurie enthält ein Paar Orn. pegasus, ferner Pap. euchenor, papuanus, sowie prächtige Tenaris-Arten und vieles andere, alles in guter Qual. à Centurie nur Mk 10.

Es sind noch ca. 300 Stück der prächtig grünen Cetoniide Ischiopsopha hecitorax, sowie 200 Stück Lomaptera sorror, à 100 Stück Mk. 12.— abzugeben

Richard Schmiedel.
Zwickau. Sachsen, Moritzstr. 37.

Käfer von Russland und Sibirien.

100 Stück in 50 Arten, worunter **Cicindela** soluta v. kraatzi, **Carabus** eschscholtzi, dejeani, estreicheri v. jaegeri, regalis, sibiricus, **Calosoma** denticolle, investigator, **Nebria** aenea, **Cymindis** lateralis, **Lethrus** tenuidens, cephalotes v. podolicus, **Cetonia** sibirica, floricola v. volhyniensis, **Zonabris** 14-punctata, impar, **Zonitis** bifasciata, **Apion** artemis, **Cleonus** betavorus, tetragrammus, **Dorcadion** rufifrons, equestre, sareptanum, **Neodorcadion** involvens, **Cryptocephalus** flavicollis, gamma etc. Preis Mk. 15.

K. L. Bramson, Staatsrat,
Elisabethgrad (Gouv. Cherson), **Russland.**

Offeriere folgende nur farbenschöne und billige exotische Schaustücke in bester Qualität: Eur. cressida Mk. 1.50, Teinop. imperialis 1.50, ♀ 10.—, Ornith. pegasus 6.—, pronomus 25.—, paradisea 25.—, cassandra 15.—, pompeus 3.75, halyphron 8.— per Paar, zalmoxis à 3.—, Pap. macareus 1.—, megarus 1.—, xenocles —.80, panope —.70, dissimilis —.50, agestor 1.75, castor —.50, ♀ 1.75, aristolochiae —.75, polyphontes —.50, ♀ 1.—, queenslandicus 1.50, autolycus 3.—, joësa sup. 6.—, arcturus 1.50, ♀ 3.—, paris —.80, ♀ 2.—, ganesa —.80, ♀ 2.—, forbesi 2.50, protenor —.50, rhetenor —.90, bootes 3.—, polydorinus 9.—, adrastus 3.—, philoxenus —.80, ♀ 1.75, agetes —.80, v. insularis 2.—, androcles 8.—, rhesus 1.—, nomius —.80, cloanthus —.70, milon —.80, pamphylus —.80, meyeri 1.—, agamemnon —.40, gyas 1.50, evan 1.50, ♀ 3.50, menestheus 2.—, nireus —.90, polycenes —.50, Delias pasithoë —.50, hierta —.50, Dercas verhuellii —.75, wallichii —.75, Heb. glaucippe —.60, v. celebensis —.70, vossii 2.—, Col. fieldii 1.—, Hestia blanchardii Riesen 1.20, Eupl. rhadamanthus —.75, alcathoë —.75, Apatura parysatys —.50, Orinoma damaris 1.—, Neorina krishna 1.20, Thaum. diores 1.50, Stichophthalma camadeva sehr schön und gross 3.—, Ceth. cyane —.60, Arg. childreni 1.—, Junonia cebrena oenone 1.—, Rhinop. sabina —.60, Kallima inachis 1.—, ♀ 1.50, Hyp. alimena —.50, bolina —.60, ♀ —.80, Euthalia anyte 2.—, duda 1.75, franciae —.80, jahni 1.—, kesave —.80, Charaxes delphis 1.80, dolon 1.20, brutus 1.50, lucretius 1.20, eupale 1.—, tiridates 1.50, Morpho anaxibia 3.50, menelaus 3.75, amathonthe 2.50, Caligo brasiliensis 1.50, martia 5.50, atreus 3.50, Er. reevesii 2.—, Chlorippe cherubina 1.—, Catagr. mionina —.60, Attacus edwardsii II 8.—, speculum 1.50, Loepa katinka 2.50, Brahmaea conchifera 12.—, Antheraea roylei 2.50, janetta 2.50, compta 5.— bis 8.—, tirrhaea 5.—, Actias selene 3.—, Saturnia grotei 3.—, Daphnis blaga 2.—, Tarsolepis figurifera 3.—, Erasmia pulchella 2.—, Nych. albicincta 2.—, Ophideres materna 2.—, Nyctalemon metaurus 2.75, patroclus 1.50, Amesia midama 1.— und viele andere billigst. Auswahlsendungen bereitwilligst.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Soeben von einer entom. Sammelreise aus Nord-Persien (Alburs-Gebirge) heimgekehrt, offeriere ich geehrten Herren Sammlern meine schönen, frischen Faltervorräte. Verzeichnis und Auswahlsendungen stehen zu Diensten.

Emil Funke, Dresden, Voglerstr. 35.

Bombyx var. spartii Raupen oft die sehr seltene var. catalaunica ergebend, per Dtzd. nur 2 Mark.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Gespannte Schmetterlinge, fix und fertig für die Sammlung, mit gedruckten Vaterlandsetiketten, hochinteressante Arten enthaltend, 25 Stück aus **Peru** Mk. 10.—, 25 desgl. aus **Argentinien** 10.—, 30 desgl. aus **Costa-Rica** 12.—, 40 desgl. aus **Ecuador** 15.—, 50 desgl. aus **Columbien** 20.—, desgl. vom **Amazonasstrom** 25.—, 75 desgl. von der Insel **Trinidad** 30.—, 100 desgl. aus den Hochgebirgen von **Venezuela** 40.—. Alle Preise inkl. Porto und Verpackung gegen Voreinsendung oder Nachnahme. **Grosse Schmetterlingsliste gratis und franko.**

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisenufer 45.

Liste pro Herbst 1907.

Präp. **Falter** und **Raupen** wie auch **lebende Puppen** billig gegen bar: auch teilweise oder ganz im Tausch, Qualität befriedigend, empfiehlt

Leopold Karlinger, Wien XX/1, Brigittagasse 2.

Columbische Dütenfalter

in zumeist guter Qualität, unbestimmt, wie selbe liegen, gebe zu dem noch **niemals** so billig angesetzten Preise ab, u. z.: Ein Posten von 500 Stück um 25 Mk., ein Posten von 1000 Stück um 45 Mk. **Gratis** zu jedem dieser Posten gebe einen herrlichen Morpho cypris oder Morpho amathonte. Ohne Morpho können auch probeweise 100 Stück zu 5 Mk. bezogen werden. **Phyllium** (wandelnde Blätter) tadellos à Mk. 6.50. Meine anerkannt besten Schmetterlingsspannstreifen „Oekonom", weit haltbarer, glatter und durchsichtiger wie jede anderen, in Rollen von 100 m Länge liefere **33 1/3 % billiger** als üblich u. z.: 5 mm breit für —.20, 10 mm breit für —.30, 15 mm breit für —.40 und 25 mm breit für 70 Pf. Die Liste über palaearktische Coleopteren, enthaltend **15,000** Arten, wird auf Wunsch zugesendet. Auch Tausch.

Eugen Dobiasch, Wien II/8,
Kronprinz Rudolfstr. 50.

Für Händler! Um meinen Doubletten-Vorrat zu räumen, gebe ich 1500 Stück Falter, über 200 Arten, zu 9/10 excl. gut gespannt, aus den letzten Jahren, Listenwert 500 Mk. um 40 Mk. ab. Auf Wunsch Liste. Ferner, geblasene Raupen im Tausch gegen mir fehlende Raupen oder Falter darunter Mel. dictynna, Arg. amathusia, ino, adippe, Tr. sabaudiata, Lar. flavicinctata, etc. etc.

Hans Trätzl, Miesbach, Oberbayern.

225 Stück Neuropt., meist Libellen, und einige Ameisen-Löwen aus Astrabad, Nord-Persien, gebe alles en bloc für Mk. 50.— gegen Nachnahme.

Emil Funke, Dresden. Voglerstr. 35.

Spottbillige Dütenfalter

aus grossen, frisch eingetroffenen Original-Ausbeuten Fang 1907, offeriere ich, soweit Vorrat reicht. Preise in $^1/_{10}$ Mark (10 = 1 Mk.), Porto und Verpackung 50 Pf. extra, gegen Voreinsendung oder Nachnahme. Ohne Geschlechtsangabe nur ♂.

Von den **Andamanen Inseln**: Ornithoptera heliconoides ♂ 20, ♀ 30, Papilio mayo ♂ 15, ♀ pass. 100, polytes v. nicobaricus 5, agamemnon 3, eurypilus 3, Pieris nama 2, lichenosa ♂ 4, ♀ 7, Eronia naraka ♂ 5, ♀ 10, Hebomoia roepstorffii 9, Ixias andamana 7, Danais nesippus 4, Karadira andamanensis 7, Lethe europa ♂ 1, ♀ 2, Melanitis leda v. andamana 5, Mycalesis samba 5, Elymnias cottonis 4, Amathusia phidippus v. andamanus 5, Discophora celinde v. andamanensis 5, Cirrochroa anjira ♂ 5, ♀ 6, Messaras nicobarica 5, Atella alcippe 1, Cynthia pallida ♂ 3, ♀ 5, Junonia nicobarica 8, Dolleschallia pratipa 2, Cyrestis andamanensis 6, Herona andamana 8, Parthenos gambrisius 3, Limenitis anarta 8, Neptis cnacalis ♂ 5, ♀ 8, andamana 4, mananda 5, Tanaecia acontius ♂ 8, ♀ 10, cibaritis 6, Symphaedra teutoides ♂ 10, ♀ 15.

Aus **Nordindien**. Papilio slateri 13, chaon 3, paris 8, glycerion 6, anticrates 5, castor 3, agestor 8, Pieris phryne 1, Tachyris lalage 2, Delias pasithoe 3, belladona 4, Prioneris thestylis 2, Catopsilia philippina 1, Hebomoia glaucippe 4, Ixias pyrene 2, Danais melanoides 2, septentrionis 2, genutia 2, Trepsichrois linnei 3, Elymnias undularis 1, Cirrochroa aoris 2, Precis iphita 2, Stibochiona nicea 2, Cyrestis thyodamas 4, Hestina nama 3, Euthalia appiades 3, Charaxes eudamippus 8, athamas 3, marmax 4, aristogiton 4, hindia 5.

Aus **Argentinien**: Papilio thoanthiades ♂ 4, ♀ 7, Euryades duponchelii 22, Colias lesbia ♂ 3, ♀ 5, heliceoides ♀ 8, Hyperchiria coresus ♂ 6, ♀ 10.

Aus **Mexiko**: 30 Dütenfalter mit der eigenartigen Anemeca ehrenbergi 5 Mk.

Aus **Nordamerika**: 50 Dütenfalter, genau determiniert, seltene Arten dabei, 8 Mk.

Aus **Brasilien**: 45 Dütenfalter, genau determiniert, mit grossen Arten, 8 Mk.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Anth. yamamay-Eier Dtzd. à Mk. —.40, 50 St. 1.50, Cal. japonica-Eier Dtzd. à —.50, 50 St. 1.80, Rhod. fugax-Eier —.80, 50 St. 3.—, treffen in Kürze direkt aus Japan ein, stammen also nicht von hiesigen Inzuchten. Ferner im Laufe des Herbstes, viele Arten **exot. Puppen** zu billigsten Preisen. Liste auf Wunsch. **Jetzt vorh.**: *Pap. acauda* (Mk. 1.50), *Pap. asterias* (—.60), *Eud. tityrus* (—.70), *E. imperialis* (—.70).

Dr. O. Meyer, Hannover, Bokemahl 1.

Insektennadeln

weiss und sch[illernd], I. Qual., federnd, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Graellsia isabellae. Grosse krättige, aus gesammelten Raupen erhaltene Puppen hat abzugeben das Stück à 4 Mk., 6 Stück 22 Mk. gegen Voreinsendung des Betrages.

C. F. Lorez, Apotheker, Rindermarkt 19, **Zürich I.**

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre anerkannt **unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.

Ständige Lieferanten

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66⅔% auf die üblichen Katalogpreise

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.

Im Verlag von Friedrich Emil Perthes in Gotha erschien: **Die Geradflügler Mitteleuropas.** Beschreibung der bis jetzt bekannten, und naturgetreue Abbildung der meisten Arten mit möglichst eingehender Behandlung des Körperbaues und der Lebensweise und Anleitung zum Fang und Aufbewahrung der Geradflügler von Dr. R. Tümpel. Mit 20 von W. Müller nach der Natur gemalten farbigen (263 Abbildungen) und 3 schwarzen Tafeln nebst 92 Textabbildungen. Neue, billige Lieferungsausgabe, 20 Lieferungen à 2 Bogen mit je einer farbigen (Lieferung 1 ausserdem noch mit 2 schwarzen, Lieferung 2 mit 1 schwarzen) Tafel. Preis jeder Lieferung Mk. —.75. Preis des vollständigen Werkes Mk. 15.—. Dieses Werk wird mit Recht allgemein als ganz hervorragend beurteilt.

Anth. pernyi-Puppen per Dtzd. Mk. 1.80, gesund und krättig hat abzugeben nur gegen Nachnahme oder Voreinsendung. Porto Mk. —.20 extra.

J. Löhnert, Oberhennersdorf 361,
bei Rumburg, Böhmen.

Eier von Rhod. fugax per Dtzd. Mk. —.60, 100 Stück Mk. 4.50 hat bald abzugeben per Nachnahme oder Voreinsendung. Porto Mk. —.10 extra.

J. Löhnert, Oberhennersdorf 361,
bei Rumburg (Böhmen).

Wilh. Schlüter in Halle a. S.
Naturwissenschaftliches Institut
gegründet 1853
empfiehlt sein äusserst reichhaltiges
Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.
Kataloge umsonst und portofrei

Tausch oder bar 70 Bomb. mori, 15 Agr. comes, 5 Cort. echracea, 1 Hyb. defoliaria, 3 Phragmat. fuliginosa, 2 ♂ Biston zonarius, 18 Malacosoma neustria am liebsten en bloc, gegen bar i. Staudinger Catalog. Im Tausch suche bessere Catocala pacta, conversa, nymphagoga, lupina, delecta, puerpera, ferner matronula, flavia und viele bessere, auch mindere Arten Schwärmer, Spinner und Tagfalter.

Die Falter sind meist ex larva, gespannt und gebe im Tausch 30% Nachlass gegen gute Arten.

Habe auch hunderte von toten und geschlüpften Puppen und Cocons billigst abzugeben, auch Tausch. Porto frei.

Karl Polt. Wien XII 3, Oswaldgasse 9.

Exotische Puppen.

Ende November oder anfangs Dezember trifft eine grosse Sendung Nord Amerikaner-Freiland-Puppen ein und gebe solche zu folgenden Preisen ab:

Papilio turnus Stück Pf. 50, cresphontes 70, troilus 45, philenor 55, asterias 50, zolicaon 100, Hemaris thysbe 70, Thyreus abotti 80, Darapsa myron 60, choerilus 70, Sphinx luscitiosa 120, Triptogon modesta 220, Smerinthus geminatus 80, excaecatus 80, myops 70, juglandis 80, Samia cynthia Dtzd. 100, 100 Stück 800, Call. promethea Dtzd. 100, angulifera Stück 160, Telea polyphemus Dtzd. 250, Platys. cecropia Dtzd. 160, Hyp. io Stück 45, Actias luna Stück 75, Eacles imperialis Stück 75, Anisota stigma Stück 60. Offerte über Mexikaner wie orizaba etc. etc. Im Januar, Porto und Verpackung zum Selbstkostenpreis. Versand nur gegen Nachnahme oder Voreinsendung. Es empfiehlt sich Vorausbestellung, da oft Arten gleich vergriffen sind.

Leonh. Kress, Fürth i. B., Amalienstr. 48.

Im Verlag von **Frankenstein & Wagner** in **Leipzig** erschien: **Entomologisches Jahrbuch 1908.** Kalender für alle Insekten-Sammler. Herausgegeben von Dr. O. Krancher, Leipzig. 17. Jahrgang. Preis geb. Mk. 1.60. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und bei Einsendung von Mk. 1.60 franko von der Verlagsbuchhandlung (Leipzig, Lange Strasse 14) und den Herausgeber (Lindenstrasse 2, III). Die grosse Reichhaltigkeit und Gediegenheit der Aufsätze sichern diesem Buche einen dauernden Platz in der entomologischen Literatur.

Ich bin von Anfang November ab über den Winter verreist und werde meine Rückkehr s. Z. anzeigen.

Dr. Max Wiskott, Breslau, Kaiser Wilhelmstr. 70.

Erwachsene Raupen von Phragmat. fuliginosa und Macr. rubi gegen Einsendung von Mk. —.40 10 Stück Mk. 1.50, 50 Stück Mk. 2.50 100 Stück franko.

J. Lang, Eichstätt (Bayern), Graben.

Lebende bessere Caraben gesucht.

Im Frühjahr suche je 6—12 Stück Procerus gigas, Carabus rutilans, hispanus, splendens, ullrichi, v. arrogans, Calosoma denticolle, investigator etc. Offerten möglichst zeitig mit genauer Preisangabe erbittet

P. Albrecht, Berlin O 34, Kochhannstr. 28.

Asie-Mineure!

Benjamin H Boyadjian à Adana vend Coléoptères, Lépidoptères, Orthopteres, Hyménoptères, Mollusques, Reptiles, peaux, crânes et squelettes d'animaux sauvages et tout objet d'histoire naturelle chassé sur demande.

Prix très réduit!

Ohannes N. Dellalian, Séricicole graineur et collect. de tous les objets d'hist. nat. (entomologie), **Adana**, Turquie d'Asie, offeriert im ganzen zu sehr reduzierten Preisen und gegen Barzahlung: Procerus laticollis 10 Pf., Procrustes mulsantianus 10, Cetonia jousselini 40, Julodis var. syriaca 10, Cerambyx 10, Cetonia, Potosia 10; die kleineren zu je 100 zu niederen Preisen. Offeriere einzelne Cicindeliden Curculioniden, Lucaniden etc. etc. Die vorausbezahlten Bestellungen werden prompt erledigt. Auch wird jeder gewunschten Präparationsart Rechnung getragen. Korrespondenz französisch.

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Felix L. Dames, Berlin, W. 62

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Abzugeben, den herrlichen und seltenen Falter Ornith. pronomus aus Australien in Düten, pro Paar Mk. 25.—, in nur wenigen Exemplaren.

H. Grützner, Beuthen i. O.-S.

Feine Käfer! Chrysocarabus olympiae Mk. 4.—, l. det. 3.—; Chrysocarabus solieri ab. clairei 14.—; Oxycarabus saphyrinus v. pirithous Rttr 6.—; Carabus tauricus Roeschke 4.—; Dicerca moesta 1.75; Saperda similis 1.50; Saperda perforata 1.50; Saphanus piceus 1.50.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittelanstalt, **Berlin C. 2**, Brüderstrasse 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

15. November 1907. № 16. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung namhafter Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs** at **Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10. — 5 fl. — 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Betrachtungen über den Artikel „Historische Notizen über Neptis lucilla Denis pp." von H. Fruhstorfer, p. 50 bis 51 dieser Zeitschrift.

Von H. Stichel.

(Schluss.)

Die wesentliche Synonymie der Collectiv-Species stellt sich nun so:

Neptis coenobita (Stoll).

a. Neptis coenobita lucilla (Fab.).

1776 *Papilio lucilla*, Schiffern. und Denis, Wien. Verz., p. 173 (nom. nud.). 1787 *Papilio N. lucilla*, Fabricius, Mant. Ins. II, p. 55. 1798 *Papilio lucilla* Herbst, (Jablonsky u.) Natursy. Schmett. Vol. 9, p. 60, t. 235, f. 3 und 4. 1801 *Papilio lucilla*, Schrank, Fauna Boica, p. 191 (part.). 1805 *Papilio lucilla*, Hübner, Samml. Eur. Schmett. p. 18, Vol. 1, f. 101, 102. 1807 *Papilio lucilla*, Ochsenheimer, Schmett. Europ. Vol. I (1), p. 138. 1816 *Acca lucilla*, Hübner, Verz. Schmett. p. 44 (part.). 1816 *Limenitis lucilla*, Ochsenheimer, l. c., Vol. 4, p. 129 (part.). 1819 *Nymphalis lucilla*, Godart (Latreille u.) Enc. Méth., Vol. 9, p. 431 [part., sin. cit.]). 1840 *Limenitis lucilla*, Boisduval, Ind. Méth., p. 16. 1840 *Neptis lucilla*, Blanchard, Hist. Nat. Ins., Vol. 3, p. 149. 1851 *Neptis lucilla*, Heydenreich, Lep. Eur. Cat., p. 8. 1856 *Limenitis lucilla*, Herrich-Schäffer, Eur. Schmett., Vol. 1, p. 13, f. 546. 1858 *Neptis lucilla*, Speyer, Geogr. Verbr. Schmett., p. 184 (part.). 1869 *Neptis lucilla*, Butler, Cat. Lep. Fabr., p. 62. 1895 *Neptis lucilla*, Rühl (und Heyne), Pal. Grossschmett. p. 340 part.). 1898 *Paraneptis lucilla*, Moore, Lep. Ind., Vol. 3, p. 214 (? part.) 1901 *Neptis lucilla*, Staudinger (u. Rebel), Catal. 3, p. 23 (part.). 1902 *Neptis lucilla*, Spuler, Grossschm. Eur., p. 16, (part.), t. 5, f. 10. 1907 *Neptis lucilla lucilla*, Fruhstorfer, Soc. Ent., Vol. 22, p. 50. 1780 *Papilio camilla*, Esper (non L.), Schmett. Vol. I (2), p. 50, t. 59, f. 1. 1788 *Papilio camilla*, Bockhausen, Naturg. Eur. Schmett., Vol. 1, p. 26, 211. 1871 *Neptis sappho*, Kirby (non Pallas), Cat. diurn. Lep., p. 209. 1872 *Neptis innominata*, Lewis, Zool., p. 3074.

Fluggebiet: Südhänge der Mittel- und Ost-Alpen (etwa vom Tessin östlich), Süd-Tirol, Kärnten, Krain, Steyermark, Wiener Wald, Ober-Oesterreich bis Salzburg und Oesterr. Schlesien.

b. Neptis coenobita ludmilla (Nordm.).

1851 *Limenitis ludmilla* (Kaden i. l.), Heydenreich, Lep. Eur. Cat., p. 8 (nom. nud.). 1851 *Limenitis ludmilla*, Nordmann in Bull. Soc. Nat. Moscou, Vol. 1, p. 402. 1851 *Limenitis lucilla* ( ) *ludmilla*, F. de Waldh. und Eversm., Entomogr. Russ., Vol. 5, Lep. p. 137 (Caucase mérid.). 1851–1856 *Limenitis lucilla var. ludmilla*, Herrich-Schäffer, Schmett. Eur., Vol. 5, Nachtr. p. 6, t. 113, f. 546 (Orient.). 1858 *Neptis lucilla var. ludmilla*, Speyer, Geogr. Verbr. Schmett., p. 185 (part.: Kaukasus, Siebenbürgen, Ungarn). 1895 *Neptis lucilla var. ludmilla*, Hormuzaki, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, Vol. 45, p. 231 (part.: Bukowina). 1895 *Neptis lucilla var. ludmilla*, Rühl, Pal. Grossschm., p. 340 (part.: Siebenbürgen, Slawonien, Transkaukasus). 1901 *Neptis lucilla var. ludmilla*, Staudinger (u. Rebel), Catal. 3, p. 23 (part.: Eur. or., Arm.). 1902 *Neptis lucilla var. ludmilla*, Spuler, Schmett. Eur., p. 16. 1907 *Papilio lucilla*, Ochsenheimer, Schmett. Eur., Vol. I (1), p. 138 (part.: Ungarn). 1819 *Nym-*

phalis lucilla, Godart (Latreille u.) Enc. Méth., Vol. 9, p. 431 (part.: Hongrie, Dalmatie). 1871 *Neptis lucilla var. a*, Kirby, Catal. diurn. Lep., p. 240 (part.). 1907 *Neptis lucilla coenobita*, Fruhstorfer, Soc. Ent., Vol. 22, p. 50 (part.: Siebenbürgen).

Fluggebiet: Süd-Ost-Europa, von Siebenbürgen (dort in Übergängen) bis Rumänien, Kaukasus.

c. ***Neptis coenobita coenobita*** (Stoll).

1782 *Papilio coenobita*, Stoll (non Fabr.) in Cramer, Exot. Schmett., Vol. 4, p. 17, t. 299, f. C. D. 1798 *Papilio coenobitus*, Herbst (Jablonsky u.), Naturs. Schmett., Vol. 9, p. 89. 1807 *Neptis lucilla coenobita*, Fruhstorfer, Soc. Ent., Vol. 22, p. 50 (part.: Sibirien). 1816 *Acea lucilla*, Hübner, Verz. Schmett., p. 44 (part.). 1819 *Nymphalis lucilla*, Godart (Latreille u.), Enc. Méth., Vol. 9, p. 431 (part.: Sud de la Russie). 1851 *Limenitis lucilla*, F. de Waldheim und Eversmann, Entomogr. Russ., Vol. 5, Lep. p. 137, t. 16, f. 1, 2. 1855 *Neptis lucilla* Ménétriés, Cat. Coll. Entom. Acad. St. Petersb., Lep., Vol. 1, p. 32. 1895 *Neptis lucilla*, Rühl, Pal. Grossschmett., p. 310 (part.: Sarepta, Orenburg, etc.). 1902 *Neptis lucilla*, Bartel in Deutsche Ent. Zeit. Lep. (Iris), Vol. 15, p. 190. 1840 *Limenitis aceris*, Boisduval, Ind. Méth., p. 16. 1851 *Neptis aceris*, Heydenreich, Lep. Eur. Cat., p. 8. 1871 *Neptis sappho*, Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 239 (part.: Asia bor.) 1895 *Neptis lucilla var. ludmilla*, Hormuzaki, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, Vol. 45, p. 232 (part.: Sibirien, Tura). 1901 *Neptis lucilla var. ludmilla*, Staudinger (u. Röbel), Catal. 3, p. 23 (part.). 1907 *Neptis lucilla fridolini*, Fruhstorfer, in Soc. Ent., Vol. 22, p. 50 (♀). ?1907 *Neptis synetairus*, idem l. c., p. 51.

Fluggebiet: Süd-Russland, Asien (Sibirien) (?) bis zum Baikalsee.

d. ***Neptis coenobita magnata*** E. Heyne.

d 1. Forma synetairus, Fruhst. (f. dubia).

1895 *Neptis lucilla var. magnata*, Heyne in Rühl, Pal. Grossschmett., p. 776. 1901 *Neptis lucilla var. magnata*, Staud. (u. Reb.), Catal. 3, p. 23 (Diagnose falsch), (part.: Mongolei, ?Korea). 1907 *Neptis lucilla magnata*, Fruhst., Soc. Ent., Vol. 22, p. 51. 1858 *Neptis lucilla var. ludmilla*, Speyer, Geogr. Verbr. Schmett., p. 185 (part.: Orient). 1895 *Neptis lucilla var. ludmilla*, Rühl und Heyne, Pal. Grossschmett., p. 340, 776 (part.: Korea, Mongolei Raddefka) (? forma *synetairus*). 1895 *Neptis lucilla* und *N. l. var. ludmilla*, Leech, Butt., Chin., Jap., Korea, p. 207 (part.: Amur: form. typ., Mongolei, China, Korea: [?] form. *synetairus*). 1898 *Paraneptis ludmilla*, Moore, Butt. Ind. 3, p. 214 (part.: Sibirien). 1871 *Neptis sappho*, Kirby (non Pallas), Cat. diurn. Lep., p. 239 (part.). 1907 *Neptis synetairus* (!), Fruhst., l. c. p. 51, (? forma individ.)

Fluggebiet: Amurland, Mongolei, West-China, ? Korea.

e. ***Neptis coenobita insularum.*** Fruhst.

1907 *Neptis lucilla insularum*, Fruhst., Soc. Ent., Vol. 22, pag. 51. 1892—95 *Neptis lucilla* und *N. l. var. ludmilla*, Rühl und Heyne, Pal. Grossschmett., p. 340 (part.: Japan). 1898 *Paraneptis ludmilla*, Moore, Butt. Ind 3, p. 214 (part.). 1895 *Neptis lucilla*, Leech, Butt. China, Japan, Korea, p. 207 (part.). 1902 *Neptis lucilla*, Spuler, Grossschmett. Eur., p. 16 (part.). 1901 *Neptis lucilla var. magnata*, Standgr. (u. Rebel), Cat. 3, p. 23 (part.).

Fluggebiet: Japan (Hondo).

Diese Einteilung dürfte zur Unterbringung und Abgrenzung der verschiedenen Rassen und Formen von *coenobita* der Wirklichkeit am nächsten kommen. Zum wenigsten erscheint es, wie auch Fruhstorfer anstrebt, wünschenswert eine örtliche Scheidung der bisher bunt durcheinander gewürfelten „Varietäten" vorzunehmen. Sei es auch, dass sich die Variabilität d. i. hier in der Hauptsache die Verringerung oder Verbreiterung der weissen Zeichnungen, in dem Fluggebiet der verschiedenen als Unterarten (Lokalrassen) angenommenen Formen in gewisser Analogie wiederholt, so widerspricht es vom zoogeographischen Standpunkt der natürlichen Überlegung, eine im Kaukasus oder Siebenbürgen heimische Rasse (ludmilla) nach Ost-Asien oder Japan zu versetzen, weil die dortige Unterart individuell in ähnlicher Weise abändert. Nichtsdestoweniger muss zugegeben werden, dass die örtliche Scheidung der lokalisierten Sondereinheiten einem eingehenden Kriterium hie und da nicht wird standhalten können, weil Übergänge und Rückschläge von einer zur andern Form vorkommen. Und von diesem Gesichtspunkte aus muss der Einwand nicht unberechtigt erscheinen, dass man sich bei einer natürlichen Gliederung der Einheit mit weniger Namen würde begnügen können, als hier benutzt worden sind. Indessen, die Namen sind nun einmal da und mit ihrer Anwendung wird, wenn nichts weiter, im besonderen dem praktischen Zweck gedient, aus der Benennung auf die wahre Heimat der Form schliessen zu können.

Was den Schlusssatz Fruhstorfers im oben zitierten Artikel anbelangt, so handelt es sich um eine Prinzipienfrage, deren Lösung an der Hand der Internationalen

Nomenklaturregeln, allerdings, wenn auch auf etwas anderem Wege, zu dem von F. angenommen Resultat führt, dass nämlich der Name *hylas* für diejenige Kollektivart wieder hergestellt werden muss, deren europäischer Vertreter jetzt allgemein als *Neptis aceris* bekannt ist. Indessen braucht der Name *aceris* nicht vor *sappho* zu weichen, sondern beide können nebeneinander existieren, der erstere für die österreichisch-ungarische, der letztere für die südrussische Rasse der Art, welche genügende Verschiedenheiten erkennen lässt. Die Erhaltung des Namens *aceris* ist auch schon aus Utilitätsrücksichten erwünscht. Dagegen ist der Name *leucothoë*, den F. als eine den vorgenannten nebengeordnete Einheit in der Gattung *Neptis* anwendet, als unbedingtes Synonym gänzlich zu verwerten. Fruhstorfer äussert sich über die Synonymie dieser Namen des nähern in der Internat. Entomol. Zeitschrift (Guben) Nr. 21 u. f., die Ausführungen bedürfen indessen einer berichtigenden Vervollständigung, die ich mir zweckmässig zur Publikation in jenem Blatte vorbehalte.

Die Nachprüfung der bezüglichen Publikationen erfolgt im besonderen deswegen, damit die von mir bei der Synopsis der palaearktischen Nymphaliden in Seitz's Gross-Schmetterlinge der Erde zur Anwendung kommende abweichende Analyse und Nomenklatur nicht zu Missverständnissen Anlass gibt.

Neue südamerikanische Pieriden.

Von H. Fruhstorfer.

II. Neue Rassen von Perrhybris demophile L.

Perrhybris demophile minthe nov. subspec. Nahe charopus Fruhst. vom Uaupes ♂, jedoch wesentlich kleiner, Flügelschnitt rundlicher. Vorderflügel-Oberseite ähnlich wie sie Hübner abbildet (Wytsmansche Ausgabe, t. 136, f. 1), aber mit ausgedehnterem schwarzen Apicalfleck, die Hinterflügel jedoch dünner umrandet und im Analwinkel mit einem schmalen, dicht mit schwarzen Schuppen bestreuten Felde. Vorderflügel-Unterseite wie bei Hübners Figur 2, Costalrand jedoch kompakt und nicht in 3 schwarze Linien aufgelöst. Hinterflügel rein weiss, das weisse Medianfeld distal weiter vorgerückt, so dass der schwarze Aussensaum mehr eingeengt wird. ♀ oberseits mit viel breiteren weissen Feldern als Hübners Fig. 3, die Basis der Zelle nicht tiefschwarz, sondern gelblich und grau beschuppt. Hinterflügel vorherrschend weiss, der schwarze Distalsaum tiefer eingekerbt. Vorderflügel: Alle weissen Felder doppelt so breit als bei Hübners Fig. 4, Basis der Vorderflügelzelle hellgelb angelaufen. Patria: Leunder ♂, Sarn-yacu, ♀ Coca R. Haensch 1900 leg. (Coll. Paravicini).

Perrhybris demophile lucania nov. subspec. ♂ nähert sich mit 36 mm Vorderflügellänge bereits dem. niseias Fruhst. von Paraguay, die habituell ebensogross ist und scheint einer Trockenform anzugehören. Apicalflecken der Vorderflügel schmäler als bei minthe. Hinterflügel, weniger ausgedehnt, schwarz beschuppt. ♀ von allen bekannten Rassen sofort zu unterscheiden durch die licht ockergelben anstatt weisslichen Felder auf allen Flügeln. Distalsaum der Hinterflügel wenig eingekerbt, analwärts sehr breit. Unterseite: Aussensaum aller Flügel braun, die übrigen Felder verwaschen ockergelb. Patria: Peru, Cuzco, Febr. und März, Coll. Paravicini.

P. demophile mustica nov. subspec. ♂ steht hübneri m. von Brasilien recht nahe, von denen er unterseits durch das ausgedehntere weisse Medianfeld der Hinterflügel leicht zu unterscheiden fällt. ♀ differiert von lucania durch die bleich und verwaschen gelblichen Felder aller Flügel, von denen jenes der Hinterflügel viel ausgedehnter erscheint als bei der Peru Rasse. Unterseite: Transversalbinden der Vorderflügel weisslich, distal gelblich getönt, Vorderflügelzelle bis zur braunen Apexpartie gleichfalls gelblich angelaufen. Aussensaum der Hinterflügel verloschen und verglichen mit lucania besonders im Medianteil stark verschmälert. Patria: Bolivien, November. ♂ ♀ Coll. Paravicini.

Mustica vermittelt den Übergang von den andinischen Rassen zu jenen des östlichen Südamerika. Das ♀ gemahnt in der Färbung bereits an mimetes m. ♀ von Bahia, von dem es jedoch durch den verloschenen und den durch die heller gelblichen Felder zurückgedrängten Distalsaum sofort abzutrennen ist. Demophile ist demnach von Honduras bis Bolivien und Paraguay über das ganze neotropische Gebiet verbreitet.

Neue Perrhybris aus der pyrrha-Gruppe und Übersicht der bekannten Arten.

Perrhybris flavia Oberthür. Eine der schönsten der bekannten Pieriden-Arten. Das ♀ dürfte kaum beschrieben sein und differiert von pyrrha F. oberseits: Durch ausgedehntere und etwas schärfer abgegrenzte schwarze Umrandung aller Flügel. Die gelbe Schrägbinde der Vorderflügel bleibt kompakter und gleichartiger. Hinterflügel zeigen statt des rötlich braunen Medianfeldes von pyrrha eine anseh-

liche prächtig gelbe discale Querbinde, die nach vorn von einem kräftigen schwarzen Strich begrenzt wird, über dem noch eine etwas ausgedehntere, rötliche Binde lagert. Unterseite: Vorderflügel. Die gelbe Schrägbinde namentlich proximal breiter schwarz umsäumt, der basale, orangefarbene Anflug reduziert und dunkler. Hinterflügel: Das subbasale, schwarze Querband wesentlich breiter, die mediane, rötliche Querbinde jedoch schmäler aber schärfer abgegrenzt, die hellgelbe statt rötliche Postdiscalbinde distal weniger geflammt. Patria: Espiritu Santo, 1 ♀ Coll. Paravicini.

Perrhybris pyrrha F. Von pyrrha sind folgende Ausläufer zu erwähnen:

a) *pyrrha* subspec., Honduras, 2 ♂♀ Coll. Fruhstorfer,

b) *pyrrha ostrolenka* Stdgr., Chiriqui, Panama,

c) *pyrrha malenka* Hew., Columbien (Coll. Paravicini), Venezuela,

d) *pyrrha pyrrha* F., Surinam,

♀ forma *lucasi* Fruhst., Patria ignota,

♀ forma *pamela* Cramer, Surinam,

e) *pyrrha incisa* Fruhst., Bahia, 2 ♂♂, 1 ♀ Coll. Fruhst., 1 ♂ Coll. Paravicini,

f) *pyrrha digitata* Fruhst., Espiritu-Santo, Coll. Fruhst. und Coll. Paravicini,

g) *pyrrha amazonica* Fruhst., Oberer und Unterer Amazonas.

h) **pyrrha glessaria** nov. subspec. ♂♀ Habituell grösser als amazonica Fruhst. ♂ oberseits mit etwas breiterem schwarzen Apicalfleck der Vorderflügel als *g*). Unterseite der Hinterflügel: Weisse Subbasalbinde mehr als doppelt so breit, schwarzer Analfleck jedoch kürzer, nur bis zur H M reichend — diffus, das weisse Medianfeld ausgedehnter, distal mehr zerteilt. ♀ Oberseite: Gelbe Schrägbinde gleichmässiger, der dritte Fleck länger, distal abgerundet, die Binde in Gestalt von 3 Halbbogen bis zum Analwinkel reichend. Hinterflügel mit ausgedehnterem, dunkler rotbraunem Medianfeld, distal in zwei fingerförmige Lappen aufgelöst, die bis an den Aussenrand gehen. Unterseite der Vorderflügel: Basalfeld orange statt gelblich. Hinterflügel: Alle Binden rötlich statt gelb, die schwarze Subbasal- und Medianquerbinde stattlicher. Der Distalsaum wird durch die roten Fingerflecken des Medianfeldes zerteilt. Patria: Ecuador, Coca Berna, März 1900, R. Haensch leg., ♂♀ Coll. Paravicini.

(Fortsetzung folgt.)

P. Bachmetjew: „Experimentelle entomologische Studien." Vom physikalisch-chemischen Standpunkte aus. II. Band. Selbstverlag des Verfassers. Preis 25 Fr.

In diesem Sammel- und Nachschlagewerk bringt Professor Bachmetjew in Sofia auf nicht weniger als 944 Seiten nebst einem ausführlichen Literaturverzeichnis alles (fast möchte man sagen, alles mögliche), was über den Einfluss der äussern Faktoren auf Insekten bis auf die Gegenwart gefunden und geschrieben wurde.

Der gesamte Stoff, dessen Zusammentragung und Verarbeitung von neuem Zeugnis ablegt von der Schaffenskraft des Verfassers, gliedert sich in einen „Tatsächlichen" und einen „Theoretischen Teil".

Der erstere behandelt in drei Kapiteln die Entwicklungsgeschwindigkeit, die Grösse und die Färbung der Insekten unter dem Einflusse verschiedener äusserer Faktoren, wie Klima, Feuchtigkeit, Temperatur, Licht, Elektrizität, Magnetismus, Nahrung, chemische Stoffe, rein mechanische Einwirkungen etc. Der zweite Teil bringt in drei Kapiteln das Theoretische und Verallgemeinernde über die Wirkungsweise der eben genannten Faktoren, und ein viertes berührt die Frage nach der Entstehung der Aberrationen. Dem allem folgen das Literatur- und ein Autoren-Verzeichnis in erschöpfendem Umfange, sowie ein Gattungsregister und 25 Tafeln mit Kurven.

Gegenüber den Vorzügen des Werkes, die wir hier nicht besonders hervorzuheben brauchen, möchte es dem Referenten scheinen, dass manches allerdings kürzer hätte gefasst werden können, nachdem es mehr kritisch gesichtet, und auch die vielen fettgedruckten Autorennamen, von denen es auf vielen Seiten fast wimmelt, ohne Benachteiligung des Inhaltes eine Einschränkung hätten erfahren dürfen. Einige Unrichtigkeiten im Texte und eine nicht geringe Anzahl Schreib- und Druckfehler sind zwar noch unterlaufen, ohne indessen den Gehalt des Buches zu beeinträchtigen, das jedem, der über die behandelten Fragen sich orientieren will, ausreichenden Aufschluss gibt und viele anregende Gedanken bringt. Wie schon bemerkt, äussert sich gegen den Schluss hin Bachmetjew auch zu den verschiedenen Auffassungen über das Wesen und die Ursachen der Aberrationen und vertritt die Ansicht, dass die auf Grund äusserer Faktoren entstehenden Aberrationen auf einer durch jene bewirkten Veränderung der Plasmabewegung beruhen. Das ist gewiss ein sehr guter und echt physiologisch gefasster Gedanke; er

sticht vorteilhaft ab gegen die in letzter Zeit bekannt gewordenen Vorstellungen, dass es sich um mangelhafte Oxydation, pathologische Plasmazerstörung und Vergiftung handle (M. v. Linden u. a.); es steht dagegen jener Gedanke in allernächster Beziehung zu dem vom Referenten vertretenen, dass z. B. die Frost-, Hitze- und Narkose-Aberrationen auf einer partiellen oder totalen Suspension der Entwicklung, auf Ausschaltung bestimmter Prozesse in den Zellen beruhen.

Bachmetjew gedenkt, demnächst einen III. Band: „Studien über die individuelle Variabilität der Insekten" erscheinen zu lassen. Dr. E. Fischer.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Otto Meissner ging als Geschenk ein:
Wie finden sich die Geschlechter bei den Insekten zusammen?
Einige Bemerkungen über Pyrrhocoris apterus, von Otto Meissner.
Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Anfrage.

Wie ist es zu vermeiden, dass beim Präparieren mit dem Raupenpräparationsofen trotz aller angewandten Vorsicht sehr viele Raupen die Farbe verlieren und die kleinen, nackten schon ehe sie trocken geworden, fest auf der Aufblasröhre haften? Wie verhütet man das Verfärben heller Tagfalterpuppen? Für Antwort durch die Zeitschrift wäre dankbar

Ein Abonnent.

Anzeigen.

Lassen Sie sich Muster von der **neuen** Schrift, Ausführung und Preis über Fundortetiketten senden. Diese Schrift ist so klein, wie sie **niemand auf der Welt** besitzt!!! — Trotzdem 1000 Stück in 2—3 verschiedenen Sorten von 75 Pf. an franko gegen Voreinsendung deutscher Briefmarken.

Entomologische Spezialdruckerei
J. Hirsch, Berlin C. 54, Alte Schönhauserstr. 33.

Suche, auch in grösserer Anzahl, zu erwerben: Calosoma auropunctatum, Carabus clathratus und marginalis, Dytiscus latissimus, Dicetca berolinensis, Poecilonota rutilans, Ergates faber. Gebe ab: Procerus laticollis, gygas, Carabus mulsantianus, Julodis onopordii, Omtis belial, Cerambyx dux, Amphicoma vittata, Anomala osmanlis und viele andere bessere Arten.
Clemens Splichal, Wien XII 4, Hetzendorferstr. 98.

Offeriere frische gespannte Falter von Ecuador: Papilio epenetus ♂ 7 Mk., ♀ 9 Mk., bolivar 15 Mk., crassus ♂ 2, latinus ♂ 1.50, lacydes ♂ 3, 7, drucei ♂ 3, sesostris ♂ 1.50, oedipus ♂ 3, bitias ♂ 2.50, zagreus ♂ 10, flavescens ♂ 3, Heliconius cyrbia ♂ 2, cythera ♀ 7, hygiana ♀ 2, primularis ♀ 2.50, alithea ♀ 7.50, peruviana ♀ 6, atthis ♀ 2, plesseni pass. ♀ 10, notabilis ♀ 10, hierax ♀ 8, Tithorea pavonii ♀ 2, Colaenis mellicula ♀ 3, Polygrapha cyanea ♀ 8, Panacea regina ♂ 4, hypoxantha ♂ 10, Caligo atlas ♂ 15, placidianus ♂ 10, zeuxippus ♂ 10 Mk.

50 Dütenfalter aus Ecuador mit Pap. bitias, sesostris, latimus, servillei, Hel. cyrbia, Tithorea pavonii, Panacea prola, regina und vielen andern guten Arten 25 Mk. Dieselben mit Pap. epenetus 30 Mk.

Eine Serie feiner Heliconier, als cyrbia, atthis, hygiana, primularis, tithorea, pavonii, colaenis, melheula 10 Mk.

Wilh. Niepelt, Zirlau bei **Freiburg** i. Schlesien.

Wer seine Käfersammlung vergrössern will, tut am besten, sofort bei A. von der Trappen, Stuttgart, Lehmgrubenstr. 30, eine Auswahlsendung zu bestellen, und wird von der schönen Qualität und den billigen Preisen voll befriedigt sein.

Offeriere folgende aus dem Himalaja eingetroffene Falter in Ia Qualität in Düten: Argynnis childreni à Mk. 1.20, Dutzend 12 Mk., rudra à 1 Mk., Dtzd. 10 Mk., Kallima inachis à 1 Mk., Dtzd. 10 Mk. **Neurosigma siva** (sehr selten) ♂ 7 Mk., ♀ 20 Mk.

Otto Tockhorn, Ketschendorf.
b. Fürstenwalde, Spree.

Ein Schmuck der Sammlung
sind die soeben erschienenen Etiketten palaearktischer Schmetterlinge:
Papilionidae, Pieridae etc.
Lief. I 55 Pf. franko gegen Voreinsendung deutscher Briefmarken.
Entomologische Spezialdruckerei
J. Hirsch, Berlin C. 54, Alte Schönhauserstr. 33.

Käfer. Polyarthron komarowi ♀ 5 Mk., 10 Stck. 25 Mk., Capnodis miliaris 30 Pf., 10 Stck. Mk. 2.50, Julodis frey-gessneri 1 Mk., Julodis laevicostata 1 Mk. **Eier** vom seltenen Polyarthron komarowi, 10 Stück 25 Mk. mit Futter für die Larven.
W. Maus, Wiesbaden, Dotzh.-Str. 68.

Aus Indien trifft Ende Dezember oder im Januar ein grosser Transport lebender Puppen ein. Nehme jetzt schon Bestellungen auf folgende Arten entgegen: Attacus atlas à 2 Mk., mariada à 2 Mk., Antheraea assamensis à 2 Mk., mylitta à 2 Mk., andamana à 3 Mk., Actias semele à Mk. 2.20, Caligula simla à 2 Mk. Vielleicht noch andere Arten. Vom 1. Dezember ab ist meine Adresse: Frankfurt am Main, Moselstrasse 11.

Otto Tockhorn, Ketschendorf
b. Fürstenwalde, Spree.

Vom Orient zurück, offeriere:
(Preise in Pfennigen)

Papilio lotteri 200, alexanor 90, v. magna (Graecia) 250, machaon ex Graecia 60, ex Riviera 25, podalirius orientalis 40, zanclaeus 60, aurantiaca 250, transvirgatus 100. — Thais cassandra 40, rumina 75, medesicaste 25, honoratii 2000, var. cretica 500. — Hypermnestra helios ♂ 125, ♀ 250. — Parnassius romanovi 150, apollonius 150, v. gigantea 100, discobolus 70, v. insignis 125, v. nubilosus 30, v. athenae, neu! (Dr. Seitz) 400, apello Riviera 50, ex Carpathen 90, Seealpen 50, v. bartholomaeus 200, mnemosyne Gallia merid. 30, charltonius v. princeps 300, imperator 1200, rhodius 140, delphius var. transiens 150, v. albulus 300, v. marginata 300 etc. — Aporia peloria 200, crataegi (Graecia) 25. — Pieris leucodice 50, ergane 60 — Euchloë eupheno 30, euphenoides 30, v. minor 35, gruneri 100, ♀ rar 300, cardamines (Graecia) 25, belia 20, v. magna 40, belemia desertorum 90, glaucc 60, charlonia 125, falloui 750. — Zegris eupheme 90. — Leptidia diniensis 20, lathyri 10, duponcheli 30. — Teracolus nouna 750. — Colias heldreichi 500, ♀ 1000, v. alba 3000, v. rubra 1500, v. minor 1000, edusa saharensis 100, ex Graecia 100, trans. heldreichi edusa 5000, v. helice 100, v. orientalis, hyale sareptensis 80, erate 50, ab. pallida 105, aurorina v. libanotica vera ♂ 400, ♀ 1000, christophi 600, viluiensis 1500, v. romanovi 125 etc. und viele unica. — Charaxes jasius 75, Riesen aus Asien 300. — Gonepterix cleopatra 20, farinosa 80. — Limenitis sybilla 20, camilla graeca 60, helmanni 150 — Pyrameis cardui, klein ex Graecia 50, atalanta graecia e. l. 30. — Vanessa ichnusa 75, erythromelas 80, jo corsica 20, urticae (Graecia) 30, ditto aberratio ex Graecia 150, f. album 100, antiopa aberratio ex Graecia 300. — Polygonia c. album (Graecia) 20, egea 50. — Araschnia levana 10, prorsa 10, porima 40. — Melitaea maturna 20, aurinia v. alexandrina 150, v. merope 30, didyma deserticola 100, v. nigra graecia 150, v. turanica 20, v. ala 180, aurinia v. provincialis 20, athalia Riviera 10, cinxia Riviera 10, didyma merid. 20, phoebe, diverse Varietäten 20 bis 200, minerva 70, aetherie 80. — Argynnis pandora 40, atroviridis 80, elisa 100, ♀ 225, paphia 20, v. immaculata 80, pales v. generator 30, v. sifanica 90, dia (Graecia) 30, latonia (confl. Silberflecken). — Melanargia parce 80, lucasii 70, procida 15, syllius 15, larissa 25. — Erebia epistygne 25, afer 30, radians 30, v. gertha 125, sibo 25, turanica v. laeta 120, sedakovii 70, parmenio 90, livonica 50.

(Fortsetzung folgt.) **A. Neuschild, Berlin SW. 51.**

Bedeutende Schmetterlingssammlung, hauptsächlich **Exoten,** darunter viele Prachtstücke, billig zu verkaufen, am liebsten en bloc. Ernsthaften Reflektanten steht Liste gerne zu Diensten. Offerten erbeten an

Fr. Lehmann, sr.
Zweibrücken i. Pfalz, Landauerstrasse.

Nur gute Arten, gespannt, Ia Qualität, gegen bar mit 66⅔% oder im Tausch (gegen Tausch nehme ich ⅓ vorweg).

J Culot, Entomologe, **Grand'Pré, Genève.**

D. apollinus, E. belemia, euphenoides, Terac. fausta, L. v. diniensis, Gon. cleopatra, v. italica, v. taurica, L. camilla, Melit. v. catapelia, parthenie, Dan. tytia, M. lachesis, cleanthe, palaestinensis, syllius, E. epistygne, neoridas, dalmata, S. alcyone, v. syriaca, teiephassa, actaea, Epin. v. telmessia, v. lupinus, ida, pasiphae v. philippina, C. dorus, lyllus, N. lucina, Chr. gordius, L. ab. stevenii, v. dalmatica, dolus, poseidon, melanops, P. palaemon, A. acteon, D. nerii, alecto, N. croatica, D. erminea, St. fagi, N. phoebe, tritophus, trepida, L. nigrum, L. lapid. v. phoenissa, L. v. sicula, G. populifolia, Act. selene, Cal. japonica, v. olivacea, Rh. fugax, P. caecigena, S. pyri, Agr. neglecta, senilis, speciosa, xanthographa, decora, latens, cinerea, aquilina, trux, saucia, M. aliena, Mian. aethiops, Apam. dumerilii, Had. trisignata, Apor. lutulenta, Amm. caecimacula, Pol. rufocincta, xanthomista, canescens, dubia, suda, Br. sphinx, Trig. flammea, Phl. scita, M. maura, Cal. lutosa, Car. exigua, Amph. livida, cinnamomea, effusa, Dic. ab. renago, Cosm. paleacea, Anch. lunosa, Orth. pistacina, ab. serina, rubetra, coerulescens, Orr. ligula, ab. plumbina, acutula, rubigin. ab. unicolor, Thalp. ragusana, Plus. chryson, ni, Leuc. cailino, stolida, Cat. alchymista, Cat. dilecta, promissa, optata, fulminea, nymphaea, conversa, diversa, nymphagoga, Hyp. obsitalis, Aplasta ononaria, ab. rubraria, Euer. v. cremonaria, Loboph. sertata, Lar. achromaria, bilin ab. testaceolaria, Phib. vitalbata, Stegan. cognataria, Ellop. prasinaria, Metr. margaritata, Enn. alniaria, fuscantaria, Selen. v. juliaria, selmaria, Nych. lividaria, Boarm. secundaria, Gn. pullata, poggearia, Fid. famula, Eurr. plumistaria, Tham. contaminaria, Nycteola falsalis, Synt. antiochena, Spil. zatima, thorace nigro, Phr. luctuosa, Aret. casta, Eupr. oertzeni, pudica, Call. dominula v. bithynica, quadr. v. magna, Nud. mundana, Z. erythrus, coryeia, sarpedon, wagneri, transalp v. maritima, astragali, ephialthes, ab. sophiae, lavandul. v. consobrina, graslini, cuvieri, olivieri, bio ampelophaga, obscura, Sciapt. tabaniformis, Ses. loewii, doryliformis, Dysp. ulula, Zeuz. pyrina.

Schmetterlinge biete ich als Spezialist Liebhabern und Vorständen von Museen in tadelloser schönster Qualität, ganz frisch, modern gespannt, zu billigsten Preisen an. Jedes Stück mit wissenschaftlichem Namen u. gedrucktem Fundortetikett. Schmetterlingspreisliste über Europäer und Exoten gratis und franko. — Meine Lieferungen an die grössten Museen der Erde, Universitäten, staatliche und städtische Anstalten garantieren für fachgemässe Ausführung. Riesenauswahl. Zusammenstellung von kleinen Schmetterlingssammlungen mit Repräsentanten der wichtigsten Gattungen. Centurien. Grosse Auswahl für Spezialisten. Schaustücke.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisen-Ufer 45.

Soeben aus **Neu-Pommern** (Bismark-Archipel) eingetroffen: **Nyctalemon aurora**. Pro Stück Ia Qual. in Düte Mk. 8.50, 2 Stück Mk. 16.—. Eine noch **nie gebotene, billige Gelegenheit** zur Erwerbung dieser **wundervoll gefärbten Uranide!**

Aus **Ost-Afrika** soeben eingegangen: **Actias mimosae** in hochfeinen, gezogenen Stücken. Pro Stück in Düte Mk. 5.—, Paar 9.50, 3 Paar 27.—, resp. 10% teurer. Es versäume niemand diese noch **nie gebotene, billige Gelegenheit** zur Erwerbung dieses prächtigen, langschwänzigen Spinners.

Aus **Moçambique** und **Delagoabay** gebe folgende billige Käferserien ab: 50 Stück in 30 Arten Mk. 7.50, 100 Stück in 50 Arten Mk. 12.—, darunter viele seltene Cetoniden, Buprestiden, Cerambyciden etc. Fast alles bestimmt, genaue Fundorte.

Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz. 1.

Papilio blumei, schönster Papilio der Welt, Stück Mk. 5.— bis 8.—. **35 hochfeine Papilio**, alle verschieden mit **blumei**, gigon, arcturus, paris, ganesa, sataspes, **agestor** nur Mk 20.—.

50 Falter aus Celebes in ca. 40 Arten mit **Orn. hephaestus** und **Pap. blumei** Mk. 25.—.

100 do. aus Assam mit **Teinopalpus imperialis**, Pap. arcturus, im ganzen ca. 35 Papilio dabei, nur Mk. 20.—.

50 do. aus Südamerika mit Morpho **amathonte, epistrophis** und dem opalen **godarti** nur Mk. 20.—.

Centurie „Weltreise"

100 Falter aus allen Weltteilen in ca. 80 Arten mit Morpho godarti, A. atlas und vielen Papilio nur Mk. 30.—.

5 Ornithoptera mit **hypolytus, hephaestus, crösus** nur Mk.— 28.—.

Dieselben leicht defekt Mk. 15.—.

10 Spinner mit Anth. frithi ♂ u. ♀, Actias **leto**, selene, atlas etc. Mk. 25.—. Morpho amathonthe Mk. 3.50, godarti ♂ 8, ♀ 20, epistrophis ♂ 1.—, ♀ 2.—, Pap. **ascolius** 7.—, **blumei** 5.— bis 8.—, arcturus 2.—, paris 1.—, ganesa 1.25, krishna 3.50 rhodifer 3.— bis 5.—, ♀ 8.—, mayo 2.— bis 4.—, gigon 1.—, sataspes 1.—, evan ♀ 5.—, Tein. imperialis ♂ 2.—, ♀ 8.— bis 10.—, Orn. crösus ♂ Mk. 20.—. Alles in Düten und Ia. Qualität. Teilzahlung gestatte gern.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Tauschlisten, Oktav-Format, praktisch vorgedruckt, **unentbehrlich** um Ordnung und Uebersicht zu haben.

Einführungshalber 30 Stück zweiseitig bedruckt 50 Pf. franko gegen Voreinsendung deutscher Briefmarken.

Entomologische Spezialdruckerei
J. Hirsch, Berlin C. 54, Alte Schönhauserstr. 33.

Axiopoena maura, der Kiese unter den palaearktischen Bären, Oberflügel rabenschwarz, Unterflügel blutrot, à Mk. 7.70 netto empfiehlt

A. Neuschild, Berlin SW. 61.

Zu kaufen gesucht: Lebende Bücherskorpione, lebende Lepisma saccharina L. Imagines oder Larven im Frühjahr lebende Larven südeuropäischer Myrmecophilarten (tri-, tetragrammicus u. a.), Larven von Cimbex betulae Zaddach. Gefällige Angebote per Postkarte oder Brief erbittet

Otto Meissner, Potsdam, Victoriastr. 70b, II.

Suche pal. Papilioniden, paris-Gruppe bevorzugt, in tadellosen Stücken. Gebe dafür Photogr.-Apparat, Taschen-Klapp-Kamera 9×12, 6 Kassetten etc. etc. Anschaffungspreis 50 Mk.

Thom. Schiller, Fürth i. Bayern, Theresienstr. 2 I.

Original-Ausbeuten, welche bei mir regelmässig aus allen Tropengegenden eingehen, gebe solventen Spezialisten (hauptsächlich Lepidopt.) in Prima Vista. Angebote und Vorschläge erbittet

Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz 1.

Axiop. maura in frischen Stücken à 6 Mk. per Paar; apollo v. excelsior (abb. Seitz, Tafel I der Parnassier) ♂ 2 Mk., ♀ 3 Mk.; Call. dominula v. insubrica à 2 Mk.

W. Maus, Wiesbaden, Dotzh.-Str. 68.

Preisliste über palaearktische Macrolepidopteren versende gratis und frei. Preise sind äusserst billig gestellt.

A. Kricheldorff, Naturalien- u. Lehrmittelhandlung, **Berlin S. W.**, Oranienstrasse 116 I.

Aberrationen: V. hygiaea typ. in tf. Stücken Mk. 6.50. Trans-Formen 2—5 Mk., V. ichnusoides nigrita Mk. 1—4. **Exquisite Exoten**, indische und brasilianische Morphiden, Papilio etc.

Prächtige Aberrationen von Hestina nama. Centurien ex N.-Indien unbestimmt 12 Mk., bestimmt 15 Mk. in schönen grossen Arten.

Suche im Tausch alle Arten Puppen gegen gute Pal. oder Exoten.

Verlangen Sie Liste über alle **entomologischen Gebrauchsartikel**, speziell **Wärmeschränke, Reform**-Zuchtbehälter usw. in eigener, geschützter Herstellung von

F. Oskar König, Erfurt, Joh.-Str. 72.
Täglich Anerkennungen.

Afrika-Coleopteren! Gebe folgende prächtige Serien aus Mocambique, Deutschostafrika und Delagoabay in tadellosen, feinen Stücken ab:

Serie I, 20 Cetoniden in 11 Arten, darunter je 1 Paar Dicr. derbyana, Eudicella euthalia, Smaragdesthes subsuturalis etc. 10 Mk.

Serie II, 20 Buprestiden in 11 Arten, dabei je 1 Paar Sternocera elliptica, bertolini, mephisto, lanilica, Sterapsis aeruginosa, ambigua, Amblysterna splendens etc. 20 Mk.

Serie III, 20 Cerambyciden in 13 Arten, darunter Macrotoma natala, Aulac. reticulatus, Ceroplesis militaris, thubergi, Rhaphidopsis melaleuca, Zographus niveisparsa etc. Mk. 12.50.

Paul Ringler, Halle a. S. Viktoriaplatz 1.

Für Tausch unentbehrlich: Zahlenreihen von 1 bis 5000 oder von 1 bis 1000 noch vor dem Insekt deutlich sichtbar.

Einführungshalber franko gegen Voreinsendung deutscher Briefmarken, erstere 60 Pf., letztere 25 Pf., auf starkem weissem Papier.

Entomologische Spezialdruckerei

J. Hirsch, Berlin C. 54, Alte Schönhauserstr. 33.

Lebende Puppen:

Sat. pyri und spini 25 Pf., pavonia, Sph. ligustri, Sm. tiliae, ocellata, Bomb. lanestris, Pap. podalirius, Cuc. artemisiae, Th. batis 10, Pter. proserpina 30, H. vinula 7, Agl. tau 20, Phal. bucephala 3, Anth. pernyi 20, diverse Eulen 10 Pf. per Stück.

Gustav Seidel, Hohenau, Niederösterreich.

Lasiocampa var. spartii-Raupen,

oft die sehr seltene var. catalaunica ergebend, Dtzd. nur 2 Mk. Leichteste Zucht mit Efeu.

Digne-Falter! Offeriere 100 südfranzösische Falter von Digne und Alpes-Maritimes, mit sehr seltenen Arten, nerii, Apam. dumerilii, seltenen Lycaenen, Zygaenen, Satyrus etc. für den äusserst billigen Preis von nur 15 Mk. Die Falter sind la, genadelt und gespannt. Prachtserie.

Sehr billige Exoten! Offeriere farbenschöne exotische Dütenfalter in bester Qualität zu dem Ausnahmspreis von ⅕—1 ₰ Staudgr. Liste auf Wunsch.

K. Beuthner, Zwickau, Sa., Burgstr. 22 II.

Eudicella euthalia, **gralli v. mechowi**, Goliathus giganteus, Mecynorrhina torquata, **Megalorrhina harrisi**, Megasoma elephas, Euchroma goliath, Euchirus longimanus, **Macrodontia cervicornis, Agaocephala duponti**, Homoderus mellyi, Catoxantha bicolor, gigantea, Fruhstorferia sexmaculata, **javana, kolleri**, Chalcosoma atlas, Chiasognathus granti, peruvianus, **Hypocephalus armatus**, Archon centaureus, Oryctes gigas, **Plusiotis gloriosa**, Macropus longimanus, **Golofa aeacus, Democrates burmeisteri**, Ceroglossus darwini, sybarita, valdiviae, **Chrysina macropus**, Batocera hector, Cladagnathus giraffa, confucius, **Petrognatha gigas, Mantichora tibialis**, Tetflus megerlei, Enema pan, infundibulum, Strategus alveus, Lamprima latreillei, Cyrtotrachelus dux, Anthia thoracica, mellyi, omoplata, **Morphus flindersi, Prosopocoelus antilope** etc. etc.

Heinrich E. M. Schulz, Entomologisches Institut, **Hamburg 22**, Wohldorferstrasse No. 10.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Offre: Lépidoptères (ex larva) étalés ou en papillotes de l'Inde, Célebès, Amboine, Batjan, des genres: Ornithoptera, Papilio, Morphidae, Nymphalidae, Charaxes, Sphinx, Agaristidae, Saturnidae, Uranidae, etc. En échange de lépidoptères de même fraîcheur de l'Amérique du Sud, d'Afrique et de la Nouvelle-Guinée.

E. Déschange, Longuyon,
Dép. Meurthe-et-Moselle, France.

Soeben erschienen: Sammlungs-Etiketten palaearktischer Käfer. Auflage I und Nachtrag Cicindelidae und Teil 1 Carabidae, zusammen 80 Pf. franko gegen Voreinsendung deutscher Briefmarken.

Entomologische Spezialdruckerei

J. Hirsch, Berlin C. 54, Alte Schönhauserstr. 33.

Naturalienhändler

V. FRIC in PRAG

Wladislawsgasse No. 21a

kauft u. verkauft

naturhistorische Objekte aller Art.

Ich bin von Anfang November ab über den Winter verreist und werde meine Rückkehr s. Z. anzeigen.

Dr. Max Wiskott, Breslau, Kaiser Wilhelmstr. 70.

225 Stück Neuropt., meist Libellen, und einige Ameisen-Löwen aus Astrabad, Nord-Persien, gebe ab en bloc für Mk. 50.— gegen Nachnahme.

Emil Funke, Dresden, Voglerstr. 35.

Liste pro Herbst 1907.

Präp. **Falter** und **Raupen** wie auch **lebende Puppen** billig gegen bar: auch teilweise oder ganz im Tausch, Qualität befriedigend, empfiehlt

Leopold Karlinger, Wien XX/1, Brigittagasse 2.

Graëllsia isabellae. Im Freien gesammelte Puppen offeriere à 3 Mk. **M. Rühl.**

Präpariere mittelgrosse und grosse, behaarte Raupen. Offerten mit Rückporto an

Ed. v. d. Moolen, Adenau, Eifel.

Soeben von einer entom. Sammelreise aus Nord-Persien (Alburs-Gebirge) heimgekehrt, offeriere ich geehrten Herren Sammlern meine schönen, frischen Faltervorräte. Verzeichnis und Auswahlsendungen stehen zu Diensten.

Emil Funke, Dresden, Voglerstr. 35.

Puppen: Sat. pyri à 40 Pf., Dtzd. Mk. 3.50.
Dütenfalter: Morpho laërtes ♂ 1 Mk., achillaena ♂ Mk. 1.50, hercules Mk. 2.50, Attacus atlas ♂ Mkk. 1.50, ♀ 2—3 Mk.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittel-Anstalt, **Berlin C. II**, Brüderstr. 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

1. Dezember 1907. № 17. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich V. The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 — 5 fl. — 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Neue Geometriden aus meiner Sammlung.

Von Dr. Bastelberger.

1. **Psaliodes seitzi spec. nov.** Grösse 24 mm.

Grundfarbe kalkweiss, etwas glänzend. Vorderflügel: Das Mittelfeld bildet eine kastanienbraune Binde, deren wurzelseitige Begrenzung etwas vor der Mitte der Kosta beginnt und ziemlich gerade nach dem Hinterrand verläuft Die äussere Grenze dieses braunen Mittelbandes beginnt an $^3/_4$ der Kosta, läuft gerade nach hinten bis vor Rippe 6, wo sie eine nach der Wurzel zu gerichtete Zacke auf Rippe 5 macht; hierauf streicht sie in einem weit gegen den Aussenrand zu ausgreifenden Bogen über Rippe 4, 3 und 2 weg, macht zwischen Rippe 2 und 1 wieder eine Bucht nach innen und erreicht, sich nochmals nach aussen wendend, den Hinterrand auch bei ca. $^3/_4$.

Wurzelwärts von dieser Mittelbinde tritt die kalkweisse Grundfarbe in Form eines ca. 2 mm breiten Streifens zu Tage.

Das Wurzelfeld ist hellbraun und wird bei ca. $^1/_4$ von einer ca. 1 mm breiten, kastanienfarbigen Binde abgeschlossen, deren äussere Begrenzung zwei Zacken in oben genannten Streifen von Grundfarbe hinein macht.

Neben dem kastanienbraunen Mittelfeld tritt auch, nach aussen zu, die kalkweisse Grundfarbe auf, welche die beschriebenen Zacken und Buchten des Mittelfeldes ausfüllt.

Das Aussenfeld selbst ist bräunlich bestäubt und trägt unter dem Apex einen deutlich viereckigen dunkelkastanienbraunen Fleck; von diesem aus zieht sich eine aus drei kastanienbraunen, weiss gerandeten Bogen bestehende Bogenlinie nach dem Hinterwinkel.

Ein schwarzer Mittelpunkt ist im Mittelfeld nur sehr undeutlich zu bemerken.

Fransen an den Vorderflügeln gelblichbraun gefleckt; an den Hinterflügeln einfarbig gelblich.

Hinterflügel: einfarbig weiss, ins gelbliche ziehend.

Unterseite schmutzig hellockergelb; auf den Vorderflügeln scheint die Zeichnung der Oberseite durch; auf den Hinterflügeln ist am Innenrand etwas unter der Mitte ein kurzer brauner Streifen, ferner ein brauner runder Mittelfleck. Andeutungen einer vom Hinterwinkel nach der Flügelmitte zu ziehenden braunen Binde, sowie ein kleines braunes Fleckchen am Aussenrand zwischen Rippe 6 und 7 zu sehen.

Kopf, Brust, Leib und Beine ockergelb.

Fühler abgebrochen.

1 ♂ Paraguay in meiner Sammlung.

Das Tier wurde mir s. Z. als Ps. cereata Snellen (Tijd. v. Ent. XVII 1874, pag. 100 und pl. 7, fig. 6) bestimmt, kann aber diese Art nicht sein, da cereata Snell., wie die Abbildung zeigt und der Autor eigens l. c. betont, ein gleichbreites Mittelband hat („middenband, die in cel 2—4 niet breeder is dan aan den voorrand"), während weiters die von Snellen als charakteristisch hervorgehobene Zeichnung wie ein klei-

ner Fuss („die den vorm van eene laars of voetje heeft") meiner seitzi fehlt; ferner gibt Snellen den Fleck unter dem Apex in Zeichnung und Beschreibung als dreieckig an usw.

Die vorliegende Art habe ich benannt nach meinem Freund Herrn Direktor Dr. Seitz in Frankfurt a. M.

2. **Pyrinia adminiculata spec. nov.** Grösse: 21 mm.

Grundfarbe: tieforangerot.

Vorderflügel mit vielen rotbraunen, parallel dem Aussenrand laufenden Strichelchen bestäubt. Vor der Mitte verläuft eine an 1/3 der Kosta beginnende rotbraune Linie zuerst schräg nach aussen, biegt dann zackenförmig nach innen um und endet an ca. 1/3 des Hinterrandes. Eine zweite, ebenso gefärbte, etwas breitere Linie beginnt kurz vor dem Apex und läuft schräg nach innen und unten bis zum Hinterrand, wo sie etwas auswärts der Mitte ankommt. Von ihr zweigt sich in der Gegend der Rippe 5 eine andere Linie ab, die von hier aus fast gerade nach unten läuft und kurz vor dem Hinterwinkel den Innenrand trifft.

Auf den Hinterflügeln setzt sich diese letztere Linie fort und verläuft hier, parallel dem Aussenrand etwa 2 mm von diesem entfernt, vom Vorderrand zum Hinterrand.

Parallel mit dieser Linie verläuft eine ähnliche mitten durch den Hinterflügel als Fortsetzung der Mittellinie der Vorderflügel.

Fransen beider Flügel einfarbig dunkelbraunrot.

Die Unterseite ist wie die Oberseite gezeichnet, nur ist hier die Grundfarbe erheblich heller, mehr gelborange, wodurch die rotbraunen Linien noch mehr hervortreten.

Palpen klein, hell orangegelb.

Kopf und Thorax oben orangerot, unten mehr gelblich.

Beine orangegelb.

Leib und Fühler fehlen.

1 ♂ aus Teresopolis, Süd-Brasilien, in meiner Sammlung.

3. **Mimocharis** (?) **obscura spec. nov.** Die Stellung dieses eigentümlichen Tierchens ist unklar; am besten würde es nach Flügelschnitt und Färbung in die Gattung Moeschleria passen, die Saalmüller in „Lepidopteren von Portorico, Senckenbg. n. G. 1890, pag. 252" aufgestellt hat. Nur passen die Fühler nicht, die bei obscura mihi einfach fadenförmig sind, während Saalmüller l. c. sagt, dass sie bei Moeschleria hulsti, der Type des Genus, „mit langen, rutenartigen Kämmen", wie bei „Ematurga Led. Athroolopha Led." und „Eurranthis Hb." versehen sind.

Ich habe das Tier einstweilen zu Mimocharis Warren gestellt, glaube aber selbst nicht, dass es hierbei stehen bleiben kann; vielleicht erfordert es ein eigenes Genus, wenn einmal noch mehr Material vorliegt als dies einzige Stück. Ich würde für ein solches den Namen Pseudopyrinia vorschlagen.

Grösse: 25 mm.

Form wie eine Pyrinia oder Drepanodes. Spitze der Vorderflügel stark vorgezogen.

Ober- und Unterseite einfach schmutzig gelbbraun, gegen den Aussenrand zu dunkler angeflogen, stärker auf der Unterseite.

Auf der Oberseite der Vorderflügel ein undeutlicher schwärzlicher Mittelpunkt und längs des Aussenrandes eine bis in die Flügelmitte reichende, am Hinterrand beginnende Reihe schwarzbrauner Punkte.

Sonst keine Zeichnung zu sehen; auch Kopf, Brust, Leib, Beine und Fühler sind einfarbig gelbbraun.

Das am Rand der Hinterflügel etwas zerrissene Tier ist sonst frisch, nicht abgeflogen.

1 ♂ Jalapa, Mexiko, in meiner Sammlung.

4. **Perizoma cretinotata spec. nov.** Grösse: 25 mm.

Vorderflügel: braungrau; eine weissliche in zwei Bogen um die Wurzel herum ziehende Linie. In der Flügelmitte eine breite dunkelbraune Binde, die von zwei weissen Linien eingefasst ist. Die innere, an 1/3 der Kosta beginnend, verläuft auch in zwei Bogen parallel der Wurzellinie, die äussere dagegen beginnt an 3/4 der Kosta und zieht aus kleinen, auswärts gerichteten Bogen bestehend, etwa parallel dem Aussenrand nach hinten, wo sie am Hinterrand nahezu mit der innern Begrenzungslinie zusammentrifft, sodass das Mittelfeld eine fast dreieckige, vorn breite und hinten ganz spitze Form zeigt; in der Mitte ist dasselbe aufgehellt.

Der grosse schwarze Mittelpunkt sendet einen kurzen Strich nach der inneren Begrenzungslinie zu.

Aussenfeld heller, mehr weissgrau.

Am Aussenrand steht von Rippe 1 bis 4 ein sehr charakteristischer weisser, halbrunder Fleck.

Hinterflügel einfarbig schmutzig weiss.

Unterseite bis an die durchscheinende äussere Begrenzungslinie des Mittelfeldes und deren Fortsetzung auf den Hinterflügeln, die in einem dem Aussenrand parallelen Bogen verläuft, matt dunkelbraun mit undeutlichen verloschenen Wellenlinien. Aussenfeld heller mit rotbrauer Verfärbung am Vorderwinkel.

Der so charakteristische halbrunde Fleck auf der Oberseite ist auf der Unterseite in einzelne zwischen den Rippen längs dem Aussenrand stehende weisse Punkte aufgelöst.

Kopf, Brust, Leib, Palpen, Beine und die Fühler sind graubraun; letztere schwarz geringelt.

2 ♂♂, Huancabamba, Peru, 2—3000 Meter, in meiner Sammlung.

(Schluss folgt.)

Neue südamerikanische Pieriden.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.)

i) **pyrrha carmenta** nov. subspec. Die mir vorliegenden Exemplare gehören einer ausgesprochenen Trockenform an, und weisen nur 29 mm Vorderflügellänge beim ♂ und 30 mm beim ♀ auf, gegen 40 mm vom glessaria ♂ und 44 mm vom glessaria ♀. ♂ Oberseite analog amazonica m. Unterseite jedoch genau wie bei glessaria, nur sind die schwarzen Hinterflügelflecken anstatt diffus scharf umschrieben. ♀ Schrägbinde der Vorderflügel stark verschmälert, dunkelgelb an der VM unterbrochen, darunter ein orangefarbener Discalfleck zwischen der VM und mittleren Mediane, ein gelblicher zwischen der HM und SM. Hinterflügel mit diffusen, schwarzen Querbinden im ausgedehnten orange Medianfeld, das vier fingerartige Flammen in den schwarzen Distalsaum entsendet. Auf der Unterseite wiederholt sich die Zeichnung. Carmenta differiert dort von glessaria besonders in der grössern Ausdehnung des rötlichen Medianfeldes. Patria: S.-Peru (Cajon?), ♂♀ Coll. Paravicini.

k) **pyrrha austrania** nov. subspec. ♂ Vorderflügel wie bei *h)* und *i)*, Hinterflügel beiderseits mit reduziertem, schwarzem Distalsaum. Hinterflügel-Unterseite reicher gelb bezogen und das weisse Medianfeld ausgedehnter mit prägnanteren mehr rechteckigen distalen Ausläufern. ♀ oben ähnlich carmenta ♀ jedoch mit lichter und lebhafter gelben Binden und Flecken. Distalsaum der Hinterflügel etwas breiter angelegt. Unterseite: Vorderflügel reicher mit gelben Flecken besetzt. Hinterflügel: Medianfeld heller, distal ausgedehnt, gelblich angeflogen, rote Medianquerbinde prägnanter. ♂ Vorderflügellänge 40 mm und ♀ 37 mm. Patria: Bolivien, Yungas de la Paz, ♂♀ Coll. Paravicini.

Perrhybris lorena Hew. Pieris lorena Hew., Exot. Butt. I. Pier. t. 1, f. 7, 1852, Quito-Ecuador. Perrh. lorena Stdgr., Exot. Schmett., p. 36, t. 20, ♂♀.

Lorena zerfällt in drei geographische Formen:

a) *lorena jumena* Fruhst. (St. E. Z., 1907, p. 279). Aus Versehen wurden l. c. die Vaterlandsangaben verschoben. Weisse Subapicalbinde der Vorderflügel breiter als bei Ecuador-Exemplaren, die proximale, schwarze Umsäumung namentlich in der Mitte mehr eingeschnürt. Rote Horizontalbinde der Hinterflügel prononzierter, die weisse Medianbinde distal ausgedehnter, reicher schwarz überpudert. Patria: Columbien, oberer Rio Negro, 2 ♂♂ Coll. Fruhst.

b) *lorena lorena* Hew. Subapicalbinde der Vorderflügel schmäler, rote Querbinde der Hinterflügel-Unterseite reduzierter. Patria: Ecuador, 2 ♂♂ Coll. Fruhst., 1 ♂ Coca Berna, März 1900, Coll. Paravicini.

c) *lorena luteifera* Fruhst. Patria: Peru, Chanchamajo, 1 ♂ Coll. Fruhst., 1 ♂ ebendaher, Coll. Paravicini.

Perrhybris lypera Kollar. Pieris lypera Koll., Denkschr. Akad. Wissensch. Wien 1850, p. 361, t. 45, f. 1. 2.

Zwei Lokalformen:

a) *lypera lypera* Koll., Columbien, ♂♂ Coll. Fruhst. und Paravicini.

b **lypera paravicinii** nov. subspec. Flügelform länger, schmäler. Schwarzer Distalsaum der Hinterflügel wesentlich verengt. Vorderflügel-Unterseite: Zelle heller, Apicalfleck etwas reduziert. Hinterflügel: schwarzer Distalrand in der hinteren Hälfte gleichfalls eingeengt. Subbasalbinde weiss statt gelb, die mediane Horizontalbinde gelb anstatt rot und von spitzer Form. Medianfeld proximal hellgelb, distal weiss anstatt durchgehend dunkelgelb, wie bei lypera. Patria: Ecuador, Balzapamba, R. Haensch leg., 1 ♂ Type Coll. Paravicini.

Es ist mir ein besonderes Vergnügen diese distinkte Lokalrasse, die wohl jeder der älteren Autoren als Art beschrieben hätte, mit dem Namen des eifrigen Spezialsammlers von Pieriden der Erde, Herrn L. Paravicini in Basel, in Verbindung zu bringen.

III. Neue Hesperocharis.

Hesperocharis hirlanda Stoll. Stoll bildet als hirlanda Pap. Exot. 1790, t. 35, f. 1 und 1a vermutlich ein ♀ dieser seltenen Art ab, mit breitem schwarzem Distalsaum aller Flügel, gelblich angelaufener Hinterflügel-Oberseite und ebensolchem Kostalsaum der Vorderflügel-Ober- und Unterseite. Stoll gibt Bengalen, Godart „Amboine" als irrigen Fundort. Ein mir vorliegendes Exemplar vom Uaupes kann allenfalls als der ♂ von hirlanda aufgefasst werden, nur zeigt dieser völlig gelb getönte Unterseite der Vorderflügel.

Wir hätten somit:

a) *hirlanda hirlanda* Stoll. Patria: vermutlich Surinam, Uaupes.

b) *hirlanda ninguida* Fruhst. Patria: Venezuela (?), Ober-Peru (?), 1 ♂ Coll. Paravicini.

c) *hirlanda obnubila* Fruhst. Patria: Chanchamajo.

d) **hirlanda apicalis** nov. subspec. Hält die Mitte zwischen ninguida und obnubila, der schwarze Apicalsaum der Vorderflügel reicht nur bis zur mittleren Mediana und der schwarze Zellfleck stösst mit dem Distalrand zusammen. Hinterflügel mit ausgedehntem schwarzen Aussensaum, der auch den Costalrand umschliesst und an der obersten Mediane einen schwarzen Zahn in die Flügelmitte entsendet. Oberseite ganz weiss. Unterseite ähnlich ninguida (= hirlanda Stdgr. Exot. Schmett., t. 16), nur mit durchlaufender schwarzer subapicaler Transversalbinde, ausgedehnterem, schwarzem Apicalsaum und dunkler gelben Feldern der Hinterflügel. Patria: Ecuador, Rio Napo, R. Haensch 1900, leg., Coll. Paravicini.

Hesperocharis helvia Latr. Von dieser Species erscheinen zwei Formen in Columbien und zwar

a) Oberseite aller Flügel rein weiss. Unterseite der Vorderflügel nur am Costalrand gelblich. Hinterflügel mit dunkelbraunem Distalsaum;

b) Oberseite aller Flügel licht gelb angeflogen. Unterseite der Vorderflügel auf der gesamten Oberfläche schön gelb getönt. Distalsaum der Hinterflügel verwaschen graubraun.

Die nicht von Latreille benannte Form kann **serda** nova forma heissen. Patria: Columbien, 2 weisse ♂ ♂ Coll. Fruhst., 1 gelbes ♂ Coll. Paravicini. Godart kannte sie gleichfalls von Columbien (Nouvelle Espagne). Dagegen dürfte das Vaterland „Mexique" von Boisduval und Kirby falsch sein.

Neues über die Pieris viardi Gruppe.

Die am längsten bekannte Art dieser Gruppe behandeln Kirby im Katalog als Perrhybris, Butler (Butt. Costa Rica 1874 p. 357) als Mylothris. Viardi zählt jedoch wegen des gegabelten 3ten Subcostalastes der Vorderflügel zu den Pieris.

Von Nord nach Süd gehend, haben wir es mit folgenden Verwandten zu tun:

Pieris viardi Boisd. 1836.

a) *viardi viardi Boisd.* (♂ = habra Doubl. 1846), häufig in Honduras, 2 ♂ ♀ Coll. Fruhst. ♂ Coll. Paravicini.

b) *viardi laogore* Godm. Mexiko. (Fehlt mir.)

Pieris locusta Feld. 1861.

mit folgenden Zweigen:

a) *locusta noctipennis* Butl. Costa Rica.

b) *locusta locusta Feld.* Columbien. 2 ♂ ♂. Coll. Fruhst.

c) *locusta tithoreides* Butl. Ecuador. Balzapamba 5 ♂ ♂ 3 ♀ ♀ Coll. Fruhst. ♂ ♀ Coll. Paravicini.

Butlers Type kam aus der Umgebung von Quito, Cotypen vom Chimborazo. Balzapamba ♀ ♀ scheinen reicher gelb und weniger weisslich begrenzt zu sein als Butlers ♀ Type.

d) **locusta cocana** nov. subspec.

Exemplare der Amazonasseite von Ecuador präsentieren sich habituell grösser als jene von den pacifischen Abhängen. Der Apicalfleck der Vorderflügel reicht nicht bis in den Analwinkel, der Distalsaum der Hinterflügel wird um 1/3 schmäler und umschliesst keine weissen Submarginalpunkte. Unterseite: Hinterflügel im ganzen Medianfeld rein weiss, anstatt grau oder grauviolett, Zelle ohne gelben Transversalstrich. Alle bei Balzapamba ♂ ♂ braunen Flecken tiefschwarz, die basalen roten Makeln deutlicher. Patria: Coca 1 ♂, Rio Napo 1 ♂, März 1900, R. Haensch leg. Coll. Paravicini. Cocana bestätigt das von Haensch, B. E. Z. 1903 p. 149 Gesagte wiederum:

„Die Fauna des westl. und östl. Abhanges der Anden und der daran anschliessenden Ebenen ist ganz verschieden."

e) *locusta rubecula Fruhst.* Peru, Pozuzo. Cuzco, Cajon ♂ ♀ Coll. Paravicini.

forma **permagna** *nova.*

Eine Parallelform von cocana, gleichfalls von stattlicherem Äussern und nur insofern abweichend als hier eine Verbreiterung des schwarzen Distalsaumes der Hinterflügel zu konstatieren bleibt. Medianfeld der Hinterflügel wie bei cocana aufgehellt, die rote Basalfleckung anwachsend, die Antemarginalflecken der Hinterflügel Neigung zur Aufhellung von Gelb in Weiss und sind etwas vergrössert. Patria: Chanchamajo. Die ♂♂ der Ecuador und Peru Lokalformen zeigen, wie schon aus der Beschreibung hervorgeht, unter sich keine besonders auffallenden Unterschiede, die ♀♀ sind aber dermassen differenziert, dass man glauben könnte, sie gehörten distincten Spezies an. Während Ecuador ♀♀ an die schöne Tithorea pavoni erinnern, gleichen rubecula ♀♀ den ♂♂ von Perrhybris demophile L. durch die ganz weisse Basalregion der Vorderflügel, die zwei fingerartige breite Felder bis zum Distalrand entsendet. Die Hinterflügel sind fast ganz schwarzbraun mit weisslicher Medianregion und deren Antemarginalpunkte näher dem Distalrand gerückt.

Beschreibung nach einem ♀ aus Cajou Cuzco, Peru, September 1900, Coll. Paravicini.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Heyne-Taschenberg: Exotische Käfer in Wort und Bild. Verlag G. Reusche-Leipzig, liegt vollendet vor (siehe Inserat).

Dr. A. Seitz: Die Grossschmetterlinge der Erde. Vol. I, Lief. 18; Vol. 2, Lief. 9 erschienen.

Anzeigen.

Lassen Sie sich Muster von der **neuen** Schrift, Ausführung und Preis über Fundortetiketten senden. Diese Schrift ist so klein, wie sie **niemand auf der Welt** besitzt!!! — Trotzdem 1000 Stück in 2—3 verschiedenen Sorten von 75 Pf. an franko gegen Voreinsendung deutscher Briefmarken.

Entomologische Spezialdruckerei

J. Hirsch, Berlin C. 54, Alte Schönhauserstr. 33.

Gesunde Anth. pernyi-Puppen kräftig zur Nachzucht, per Dtzd. 2.— Mk. gegen Voreinsendung oder Nachnahme. Porto 20 Pfennig.

Eier von Rhod. fugax, von grossen Tieren, per Dtzd. 60 Pfg., 50 Stck. 2.40 Mk. Porto 10 Pf. gegen Voreinsendung oder Nachnahme.

J. Löhnert, Oberhennersdorf 361
bei Rumburg, Böhmen.

Naturalienhändler

V. FRIC in PRAG

Wlodislawsgasse No. 21a

kauft u. verkauft

naturhistorische Objekte aller Art.

Bücher-Gelegenheitskauf

sehr gut erhalten u. gebunden Berge, Schmetterlingsbuch, 8. (letzte) Aufl., nur 17.50 Mk. »Calwer« Käferbuch, 5. Aufl., nur 17.50 Mk. »Seidlitz«, Fauna Baltica, 2. Aufl., nur 7.— Mk.

Entomologische Postkarten mit farbigen Falter-Abbildungen, 54 verschiedene, nur 3.35 Mk. **A. Grubert, Berlin 21.**

Heyne-Taschenberg

Exotische Käfer

in Wort und Bild

liegt **vollendet** vor.

Über 300 Seiten Text und ganz ausführliches, wertvolles Register in Originalprachtband.

40 mit äusserster Sorgfalt hergestellte chromolithographische Tafeln mit fast 2000 Abbildungen nur exotischer Käfer in Originalprachtmappe.

Preis: Mk. 116.—.

Der Bezug kann auch 14tägig in 27 Lieferungen zu Mk. 4.—, Einbanddecke und Mappe zusammen für Mk. 5.— erfolgen durch jede Buchhandlung oder durch den Verlag:

G. Reusche, Leipzig, Königstrasse.

Suche, auch in grösserer Anzahl, zu erwerben: Calosoma auropunctatum, Carabus clathratus und marginalis, Dytiscus latissimus, Dicerca berolinensis, Poecilonota rutilans, Ergates faber. Gebe ab: Procerus laticollis, gygas, Carabus mulsantianus, Julodis onopordii, Omtis belial, Cerambyx dux, Amphicoma vittata, Anomala osmanlis und viele andere bessere Arten.

Clemens Splichal, Wien XII 4, Hetzendorferstr. 98

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Offeriere frische gespannte Falter von Ecuador: Papilio epenetus ♂ 7 Mk., ♀ 9 Mk., bolivar 15 Mk., crassus ♂ 2, latinus ♂ 1.50, lacydes ♂ 3, ♀ 7, drucei ♂ 3, sesostris ♂ 1.50, oedipus ♂ 3, bitias ♂ 2.50, zagraeus ♂ 10, flavescens ♂ 3, Heliconius cyrbia ♀ 2, cythera ♀ 7, hygiana ♀ 2, primularis ♀ 2.50, alithea ♀ 7.50, peruviana ♀ 6, atthis ♀ 2, plesseni pass. ♀ 10, notabilis ♀ 10, hierax ♀ 8, Tithorea pavonii ♀ 2, Colaenis mellicula ♀ 3, Polygrapha cyanea ♀ 8, Panacea regina ♂ 4, hypoxantha ♂ 10, Caligo atlas ♂ 15, placidianus ♂ 10, zeuxippus ♂ 10 Mk.

50 Dütenfalter aus Ecuador mit Pap. bitias, sesostris, latinus, servilei, Hel. cyrbia, Tithorea pavonii, Panacea prola, regina und vielen andern guten Arten 25 Mk. Dieselben mit Pap. epenetus 30 Mk.

Eine Serie feiner Heliconier, als cyrbia, atthis, hygiana, primularis, tithorea, pavonii, colaenis, mellicula 10 Mk.

Wilh. Niepelt, Zirlau bei **Freiburg** i. Schlesien.

Wer seine Käfersammlung vergrössern will,

tut am besten, sofort bei A. von der Trappen, Stuttgart, Lehmgrubenstr. 30, eine Auswahlsendung zu bestellen, und wird von der schönen Qualität und den billigen Preisen voll befriedigt sein.

Ein Schmuck der Sammlung
sind die soeben erschienenen Etiketten palaearktischer Schmetterlinge:

Papilionidae, Pieridae etc.

Lief. I 55 Pf. franko gegen Voreinsendung deutscher Briefmarken.

Entomologische Spezialdruckerei
J. Hirsch, Berlin C. 54, Alte Schönhauserstr. 33.

Käfer. Polyarthron komarowi ♀ 5 Mk., 10 Stck. 25 Mk., Capnodis miliaris 30 Pf., 10 Stck. Mk. 2.50, Julodis frey-gessneri 1 Mk., Julodis laevicostata 1 Mk. **Eier** vom seltenen Polyarthron komarowi, 10 Stück 25 Mk. mit Futter für die Larven.

W. Maus, Wiesbaden, Potzh.-Str. 68.

Bedeutende Schmetterlingssammlung, hauptsächlich **Exoten**, darunter viele Prachtstücke, billig zu verkaufen, am liebsten en bloc. Ernsthaften Reflektanten steht Liste gerne zu Diensten. Offerten erbeten an

Fr. Lehmann, sr.
Zweibrücken i. Pfalz, Landauerstrasse.

Tauschlisten, Oktav-Format, praktisch vorgedruckt, **unentbehrlich** um Ordnung und Uebersicht zu haben.

Einführungshalber 30 Stück zweiseitig bedruckt 50 Pf. franko gegen Voreinsendung deutscher Briefmarken.

Entomologische Spezialdruckerei
J. Hirsch, Berlin C. 54, Alte Schönhauserstr. 33.

„Thirrhaea Puppen", Dutzend Mk. 6.—, Verpackung und Porto extra.

A. Spada, Zara-Barcagno (Dalmatien).

Vom Orient zurück, offeriere:
(Preise in Pfennigen)

Satyrus abdelkader pass. 500, briseis v. maxima 50, anthe enervata 75, heidenreichi 45, abramovi 150, actaea amasina 40, arethusa graeca 80, semele v. mersina 90, v. aristaeus 50, neomiris 40, autonoe 65, v. sibirica 75, semele algirica 40, fidia 35, fatua 35, dryas merid. 20. — Aulocera palaearctica 250. — Pararge eversmanni 40, aegeria (Graecia) 40. — Epinephele haberhaueri 60, naubidensis 40, pasiphae 10, ida 10. — Coenonympha nolkeni 30, iphis mohametanica 90, sunbecca 50, corinna 25. — Polycaena tamerlana 150. — Nemeobius lucina 10. — Thecla ilicis cerri 40, ditto ex Graecia 50. — Thestor ballus 30. — Polyommatus phoenicurus v. margelanica 90, phlaeas, div. Varietäten, rutilus 70. — Lampides telicanus 50, boeticus 30, theophrastus 50. — Lycaena icarus v. persica 30, dolus v. vittata ♂♀ 250, icarus icadius 120, triphysina 175, pheretes lehanus 150, var. asiatica 150, persephatta 60, astrarche ab. allous 50, amandus v. amata 30, v. ripartii 25, coridon merid. 20, martini 60, v. abencerragus 80. — Hesperia cribrellum 130, sidae 80. — Sphingidae: Deil. mauretanica 500, deserticola 350, castissima 600, tiliae-Varietäten, ligustri merid. 50, nerii 100, bienerti 400, celerio 120, alecto 150. — Cerura verbasci (Fragment) 1000, bicuspis 150, Dicranura v. delavoiei 100, Not. trepida 30. — Bomb. quercus v. spartii 150, trifolii merid. 30, Pachypasa limosa 600. — Arctiinae: Axiop. maura, der grösste palaearktische Bär 750, A. maculosa 75, villica (Graecia) 100, hebe (Graecia) 100, hera magna 70, flavia 150, Eup. pudica 20, Pl. matronula 290, Deiop. pulchella 20, bella 50, dominula-Varietäten 90—400. — Ino ampelophaga 30, statice v. heidenreichi 20, lambessana 90. — Zygaenidae: wagneri 90, achilloides 125, kiesenwetteri 80, nicaea 35, stoechadis 40, dahurica (Millière) 200, lavandulae 20, consobrina 50, romeo 160, marcuna 150, meliloti v. teriolensis 90, dubia 15, hilaris 30, giesekingi 50, fausta mer. 10, rhadamanthus 30, algira 50, occitanica (Gallia) 20, v. felix 100, diverse ex Graecia. — Noctuen: Plusia chalcytes 60, festucae 25, microgamma 130, v. argentum (prachtvoll) 400, pulchrina 160, circumflexa 150, interrogationis 40, deaurata 100, bractea 125, c. aureum 20, Jaspidea celsia 60, Catocala aurensis 500, Agrotis puta 20, saucia 25, umbrosa 40, Polia venusta 150, rufocincta 50, Ch. radiosa 30, polyodon 25, Leuc. vittelina 25, Habros. derasa 20, Thyat. batis 10, Charielea delphinii 50, Calpe capucina 50, Brephos nothum 10 etc. etc. Die meisten Arten sind paarig vorrätig; ♀ Preis höher. Von vielen kann ich Varietäts-Serien abgeben.

A. Neuschild, Berlin SW. 61.

Original-Ausbeuten, welche bei mir regelmässig aus allen Tropengegenden eingehen, gebe solventen Spezialisten (hauptsächlich Lepidopt.) in Prima Vista. Angebote und Vorschläge erbittet

Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz 1.

Seltene Coleopteren
aus **Albanien** (europ. Türkei) etc. offeriert: Dr. A. Hensch, Krapina (Croatien). — Listen auf Verlangen franko.

Axiopoena maura, der Riese unter den palaearktischen Bären, Oberflügel rabenschwarz, Unterflügel blutrot, à Mk. 7.70 netto empfiehlt
A. Neuschild, Berlin SW. 61.

Tausche europäische Falter und lebende Puppen, gebe exotische Schmetterlinge.
Kaufe: polyxena, apollinus, cleopatra, atropos, quercus, nerii etc., wenn preiswürdig, per 100 Stck.
Frisch eingetroffen! Batocera wallacei, Trigonophorus delesserti, Hexarthrius davisoni, Ornithoptera paradisea ♂ ♀, aruana, Armandia lidderdalii, Teinopalpus imperialis ♂ ♀, Thysania agrippina u. s. w.
Holz-Glaskästen in Nut und Feder 30/40 nur 2.25 Mk., 40/50 nur 3.- Mk., 55/65 nur 6.— Mk. Liefere jede Grösse.
A. Grubert, Berlin N. W. 21, Turmstr. 37.

Abzugeben **im Tausch** in Ia. Qual.: Machaon, mnemosyne, levana* aberr*, aurelia, didyma, v. arsilache*, silvius*, hylas, bellargus, damon, alcon, porcellus, pudibunda ab. concolor*, franconica* ♀, ludifica, menyanthidis, rubricosa, leucographa, detersa, populeti, piniperda*, rubiginea*, vetusta*, lychnitis*, asterias fraxini, nupta, sponsa, ridens, spartiata*, dotata* ♀, pomoeriaria silaceata*, ab. insulata, chloerata*, alliaria, melanaria, sylvata*, dolabraria, rupicapraria ♂ ♀, lichenaria, furcata, deplana, griseola, Zyg. trifolii, ab. confluens, ab. orobi*, opacella ♀ ♀ mit Sack etc. Die mit * bezeichneten Arten sind in Anzahl vorhanden. Liste gegen Gegenliste.
H. Schröder, Schwerin i. M., Sandstrasse 4b.

Zu kaufen gesucht: Lebende Bücherskorpione, lebende Lepisma sacharina L. (Imagines oder Larven); im Frühjahr lebende Larven südeuropäischer Myrmeleonarten (tri-, tetragrammicus u. a.), Larven von Cimbex betulae Zaddach. Gefällige Angebote per Postkarte oder Brief erbittet
Otto Meissner, Potsdam, Victoriastr. 70b, II.

Axiop. maura in frischen Stücken à 6 Mk.; apollo v. excelsior (abb. Seitz, Tafel I der Parnassier) ♂ 2 Mk., ♀ 3 Mk.; Call. dominula v. insubrica à 2 Mk.
W. Maus, Wiesbaden, Dotzh.-Str. 68.

Preisliste über palaearktische Macrolepidopteren versende gratis und frei. Preise sind äusserst billig gestellt.
A. Kricheldorff, Naturalien- u. Lehrmittelhandlung, **Berlin S. W.**, Oranienstrasse 116 I.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Nur gute Arten, gespannt, in Qualität, gegen bar mit 66⅔ % oder im Tausch (gegen Tausch nehme ich ⅓ vorweg).
J. Culot, Entomologe, **Grand'Pré, Genève.**

D. apollinus, E. helenia, euphenoides, Teracfausta, L. v. diniensis, Gon. cleopatra, v. italica, v. taurica, L. camilla, Melit. v. catapelia, parthenie, Dan. tytia, M. lachesis, cleanthe, palaestinensis, syllius, E. epistygne, neoridas, dalmata, S. alcyone, v. syriaca, telephassa, actaea, Epin. v. telmessia, v. lupinus, ida, pasiphae v. philippina, C. dorus, lyllus, N. lucina, Chr. gerdius, L. ab. stevenii, v. dalmatica, dolus, poseidon, melanops, P. palaemon, A. acteon, D. nerii, alecto, N. croatica, D. erminea, St. fagi, N. phoebe, tritophus, trepida, L. nigrum, L. lapid. v. phoenissa, L. v. sicula, G. populifolia, Act. selene, Cal. japonica, v. olivacea, Rh. fugax, P. caecigena, S. pyri, Agr. neglecta, senilis, speciosa, xanthographa, decora, latens, cinerea, aquilina, trux, saucia, M. aliena, Mian. aethiops, Apam. dumerilii, Had. trisignata, Apor. lutulenta, Amm. caecimacula, Pol. rufocincta, xanthomista, canescens, dubia, suda, Br. sphinx, Trig. flammea, Phl. scita, M. maura, Cal. lutosa, Car. exigua, Amph. livida, cinnamomea, effusa, Dic. ab. renago, Cosm. paleacea, Anch. lunosa, Orth. pistacina, ab. serina, rubetra, coerulescens, Orr. ligula, ab. plumbina, acutula, rubigin. ab. unicolor, Thalp. ragusana, Plus. chryson, ni, Leuc. cailino, stolida, Cat. alchymista, Cat. dilecta, promissa, optata, fulminea, nymphaea, conversa, diversa, nymphagoga, Hyp. obsitalis, Aplasta ononaria, ab. rubraria, Euer. v. cremonaria, Loboph. sertata, Lar. achromaria, bilin ab. testaceolaria, Phib. vitalbata, Stegan. cognataria, Ellop. prasinaria, Metr. margaritata, Enn. alniaria, fuscantaria, Selen. v. juliaria, selunaria, Nych. lividaria, Boarm. secundaria, Gn. pullata, poggearia, Fid. famula, Eurr. plumistaria, Tham. contaminaria, Nyeteola falsalis, Synt. antiochena, Spil. zatima, thorace nigro, Phr. luctuosa, Arct. casta, Eupr. oertzeni, pudica, Call. dominula v. bithynica, quadr. v. magna, Nud. mundana, Z. erythrus, coryeia, sarpedon, wagneri, transalp. v. maritima, astragali, ephialthes, ab. sophiae, lavandul. v. consobrina, graslini, cuvieri, olivieri, luo ampelophaga, obscura, Sciapt. tabaniformis, Ses. loewii, doryliformis, Dysp. ulula, Zeuz. pyrina.

Offre: Lépidoptères (ex larva) étalés ou en papillotes de l'Inde, Célebès, Amboine, Batjan, des genres: Ornithoptera, Papilio, Morphidae, Nymphalidae, Charaxes, Sphinx, Agaristidae, Saturnidae, Uranidae, etc. En échange de lépidoptères de même fraicheur de l'Amérique du Sud, d'Afrique et de la Nouvelle-Guinée.
E. Déschange, Longuyon,
Dép. Meurthe-et-Moselle, France.

Liste pro Herbst 1907.
Präp. **Falter** und **Raupen** wie auch **lebende Puppen** billig gegen bar; auch teilweise oder ganz im Tausch, Qualität befriedigend, empfiehlt
Leopold Karlinger, Wien XX 1, Brigittagasse 2.

Falter, gespannt, Ia Qualität, 1907 abzugeben: mnemosyne, polychloros, urticae, antiopa, prorsa, euphorbiae, pinastri, stellatarum, pityocampa, chrysorrhoea, salicis, monacha, dispar, neustria, lanestris, pyri, comes, grossulariata, aulica, dominula, pyrina. Diese alle in Mehrzahl.

Bis 20 Stück per Art; apollo, machaon, crataegi, rapae, napi, daplidice, sinapis, celtis, T. quercus, Lyc. euphemus, arcas, astrarche, cardui, jo, c. album, levana, aglaja, paphia, athalia, briseis, hermione, dryas, morio ♂, castrensis ♂, potatoria, pini, aceris, pronuba, capsincula, pyramidea, piniperda, sponsa, flavicornis, hirtaria, fuliginosa, purpurata, purpuralis, trifolii, cephiformis, mundana, cossus, viele andere Arten noch von 2—10 Stück per Art. Bitte Liste verlangen. Tausch auch gegen Arten in Mehrzahl erwünscht.

Ubald Dittrich, Wien II/8, Vorgartenstr. 179.

Soeben von einer entom. Sammelreise aus Nord-Persien (Alburs-Gebirge) heimgekehrt, offeriere ich geehrten Herren Sammlern meine schönen, frischen Faltervorräte. Verzeichnis und Auswahlsendungen stehen zu Diensten.

Emil Funke, Dresden, Voglerstr. 35.

Offeriere gegen bar: Melanauster glabripennis à 10 Mk., Catharsius molosus ♂ à 5 Mk., Pachnotosia fulvitarsus à 6 Mk.

Auch im Tausche laut Katalogswert.

Suche Poelonota rutilans und decipiens.

Clemens Splichal, Wien XII 4, Hetzendorferstr. 98.

Lebende Puppen! Thais polyxena Dtzd. 1 Mk. 10 Pf., Thais cerisyi Stück 55 Pf., Dorit. apollinus Stück 60 Pf., Sat. pyri Dtzd. Mk. 2.50, Porto und Packung extra.

Ubald Dittrich, Wien II/8, Vorgartenstr. 179.

1000 chenilles Lasiocampa var. spartii, 100 pièces 10 francs, 500 pièces 35 francs, les 1000 pièces 55 francs franco.

Chenilles Boarmia abstersaria 6 pièces 15 francs (mangent plusieurs espèces genets).

E. Decoster, 4, rue Delly, **Nice,** Riviera.

Suche zu kaufen: 10 bis 25 Stück **Kleidermotten** (Tinea pellionella), gespannt. Angebote erbittet

W. Zdobniky, Brünn, Waisenhausgasse 23.

Tausch: Eine Partie präp. Raupen, zirka 70 Stück, darunter Sat. spini, sonst verschiedene Arten je 1—2 Stück per Art, gebe ich auch gegen gewöhnliche Arten Ia Falter ab. Einige hundert Falter verschiedener Arten, zumeist Eulen, per Art 2—4 Stück, gebe gleichfalls im Tausch ab. Bitte Doublettenliste einsenden.

Ubald Dittrich, Wien II/8, Vorgartenstr. 179.

Graëllsia isabellae. Im Freien gesammelte Puppen offeriere à 3 Mk. **M. Rühl.**

Die
ross-Schmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas

mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.

Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.

Herausgegeben von
Oberstudienrat **Prof. Dr. Kurt Lampert**
Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.

Erscheint soeben in 30 Lieferungen à 75 Pfg.

95 Tafeln in feinstem Farbendruck mit Darstellung von über **2000** Formen; darunter sind einige besonders interessante über Kälte- und Wärmeformen, Mimikry, Blattminen usw. und über **200** Seiten Text mit **65** Abbildungen.

Prächtige farbige **Abbildungen** von verblüffender Naturtreue!

Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen a. N.

Probeheft durch jede Buchhandlung!

Bachmetjew, P. *Experimentelle entomologische Studien* vom physikalisch-chemischen Standpunkt aus. Zweiter Band. Einfluss der äusseren Faktoren auf Insekten. Sophia, Selbstverlag des Verfassers. 8°, XVI, 944, CVIII pp., 25 Taf. Preis 25 Fr.

Zu beziehen bei **M. Rühl.**

Im Verlag von Friedrich Emil Perthes in Gotha erschien: **Die Geradflügler Mitteleuropas.** Beschreibung der bis jetzt bekannten, und naturgetreue Abbildung der meisten Arten mit möglichst eingehender Behandlung des Körperbaues und der Lebensweise und Anleitung zum Fang und Aufbewahrung der Geradflügler von Dr. R. Tümpel. Mit 20 von W. Müller nach der Natur gemalten farbigen (263 Abbildungen) und 3 schwarzen Tafeln nebst 92 Textabbildungen. Neue, billige Lieferungsausgabe, 20 Lieferungen à 2 Bogen mit je einer farbigen (Lieferung 1 ausserdem noch mit 2 schwarzen, Lieferung 2 mit 1 schwarzen) Tafel. Preis jeder Lieferung Mk. —.75. Preis des vollständigen Werkes Mk. 15.—. Dieses Werk wird mit Recht allgemein als ganz hervorragend beurteilt.

225 Stück Neuropt., meist Libellen, und einige Ameisen-Löwen aus Astrabad, Nord-Persien, gebe ab en bloc für Mk. 50.— gegen Nachnahme.

Emil Funke, Dresden, Voglerstr. 35.

Puppen!

Sat. pyri à 40 Pf., Dtzd. Mk. 3.50.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittel-Anstalt, **Berlin C. II,** Brüderstr. 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

15. Dezember 1907. № 18. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich V. The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 5 fl. 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Sammelergebnisse Juli August 1907

von R. Slevogt-Bathen.

So trostloses Hochsommerwetter wie heuer haben wir in Kurland selten erlebt. Am vielbespöttelten Siebenbrüdertage (10.) (23.) Juli öffnete der Himmel seine Schleusen und goss es, bald Vormittags, bald wieder am Nachmittage in Strömen. Dazwischen wurden wir auch durch heftige Gewitter bei äusserst niedriger Temperatur (9—11° R) überrascht. Die Sonne bekam man höchstens für einige Morgenstunden oder erst am späten Abend zu Gesicht. Solche Kunstpausen benutzte dann mein lieber Freund und Sammelgenosse Dr. v. Lutzau-Wolmar, der nach langjähriger Gewohnheit seinen Sommerurlaub abermals in Bathen verbrachte, um ausgedehnte Fusstouren zu unternehmen. Wohl kehrte er oft tüchtig durchnässt, aber nie ohne Beute heim. Wegen der ziemlich aussichtslosen Falterjagt legte er sich diesmal hauptsächlich auf Raupen und das Glück war ihm mehrfach hold. Abgesehen von vielen gewöhnlichen Arten erlangte er 8 Acronycta alni L., 10 cuspis Hb. und was mich am meisten interessierte, 3 Cerura bicuspis Bkh, von denen leider zwei sich als angestochen erwiesen. Unheimlich gross war heuer die Menge verschiedenartiger Ichneumoniden und Raupenfliegen, die zu unserem Ärger erbarmungslos unsere Lieblinge vernichteten. Kaum die Hälfte der eingebrachten Raupen erwies sich als zur Zucht tauglich. Sogar die Eier blieben nicht verschont. Aus denen von Lasiocampa quercus L. krochen uns wiederholt winzige kleine Schlupfwespen von grosser Lebenszähigkeit aus. Wir hielten sie z. B. 10 Tage eingesperrt, ohne dass sie eingingen. Vielleicht interessiert es den Leser dieser Zeilen, dass manche Raupenarten nicht an ihren gewöhnlichen Futterpflanzen zu finden waren. So hauste z. B. Smerinthus ocellata L. auf Eschen und Acronycta alni L. sogar ausschliesslich auf wildem Apfel. Eine hübsche Varietät von ocellata mit violetten statt roten Seitenstreifen, wodurch das Stück Sphinx ligustri L. ähnelt, fing Lutzau hier den 27. Juli (9. August) 1907. Doch sollte Bathen sich auch in diesem Jahre wiederum als noch nicht erschöpfte Fundgrube für baltische Neuheiten bewähren. Vor mehreren Jahren wurde auf Pastoratsgrenze ein grosser Fischteich angelegt, dessen Ufer sich bald mit Schilfdickicht bedeckten. Die Vermutung meines Freundes, dass sich dort bald Nonagria-Arten ansiedeln würden, bewahrheitete sich heuer vollständig. Mit Hilfe eines Bootes und einer Sense drang er in den Schilfwald ein und brachte auch wirklich mehrere Nonagria typhae Thbg. (arundinis F.)-Raupen und Puppen heim. Als Lutzau am 30. Juli (12. August) abermals dort auf Fang ging und einen abgemähten Schilfstengel spaltete, gewahrte er in ihm eine glänzend grüne Raupe mit dunklen Längsstreifen auf dem Rücken, was den freudigen Ausruf: „sparganii" und beinahe das Umkippen des Bootes verursachte. Also diese nach Hofmann nicht sehr verbreitete Art, die nach

Dr. Speiser in Ostpreussen, nach Petersen in Dänemark, Scandinavien, Kasan, nach Kusnezow bei Pleskau fliegt, ist auch in Kurland einheimisch. Vermutlich kommt sie in Livland ebenfalls vor, dürfte aber mit hellen Stücken von typhae, die ihr auffallend ähnlich sieht, verwechselt worden sein. Was sonstige kurländische Falter anbetrifft, so zeichnen sie sich, wohl in Folge der abnormen Witterung, durch mancherlei Eigentümlichkeiten aus. Unter den weiblichen Tieren von Aporia crataegi L., der in Bathen vom 17. (30.) bis zum 26. Juni (8. Juli) sehr zahlreich auftrat, gab es Stücke mit ganz glashellen, nur am Saume leicht beschuppten Vorderflügeln, während die Hinterflügel normal gezeichnet sind. Auch manche Männchen besassen ein glasiges Saumfeld und erinnerten etwas an Parnassius mnemosyne L. Übrigens brachte mein bis vor kurzem in Erlangen studierender Sohn mir ein im dortigen Nürnberger Walde erbeutetes crataegi-Weibchen mit, dessen Mittelfeld der Vorderflügel ebenfals gänzlich schuppenlos ist. Das auch dort herrschende kalte Frühjahr hat vermutlich dieselben Abweichungen hervorgebracht! Ein Teil der heurigen Noctuiden neigt stark zu Verdüsterungen. Über ein am 8. (29. März) dieses Jahres im Bathenschen Pastorate gefangenes, melanotisches Polyploca flavicornis ♂, das nach meiner Vermutung ab. finmarchica Schn. sein muss, jedenfalls aber ihr sehr nahe steht, war ich so frei, im Leipziger entomologischen Wochenblatt seinerzeit zu berichten. Den 15. (28.) Juni 1907 erbeutetete ich ein Acronycta psi L. ♂, dessen Vorderflügel prachtvoll dunkelrauchbraun übergossen sind und bei dem die weissen Hinterflügel einen breiten dunklen Bogen vor dem Saume besitzen. Acronycta tridens Schiff. hat so auffallend erweiterte schwarze Zeichnungen der Vorderflügel, dass sie kaum von cuspis zu trennen ist. Mamestra contigua Vill. besitze ich in einem diesjährigen Exemplare, das durch melanotische Färbung bedeutend von der Stammform abweicht und zwischen ihr und manchen Mamestra thalassina Rott. die Mitte hält. Endlich möchte ich noch erwähnen, dass Dr. v. Lutzau den 30. Juli (12. August) hier am Rande eines gemischten Wäldchens eine Argynnis paphia ab. ♀ valesina Esp. mit blauschwarzer, stark schillernder Oberseite erhaschte. Also der so regnerische Sommer 1907 ist hier gar nicht karg im Geben gewesen!

Neue Geometriden aus meiner Sammlung.

Von Dr. Bastelberger.

(Schluss.)

5. **Ectropis semicana spec. nov.** — Grösse: 35 mm.

Vorderflügel: hellolivgrau mit vielen feinen dunkelbraunen, unregelmässig stehenden Atomen bestreut.

An ¾ der Kosta beginnt eine etwas undeutliche schwarze Linie, die zuerst schräg nach hinten und aussen läuft, ohne den Aussenrand zu erreichen, dann auf Rippe 5 nach innen sich wendet, schräg bis unter Rippe 2 läuft, dann wieder eine kurze Strecke bis Rippe 1 nach aussen streicht, und zuletzt nochmals nach innen ziehend etwas ausserhalb der Mitte des Hinterrandes ankommt. Der Raum von dieser Linie bis zum Aussenrand ist dunkelbraun mit undeutlichen schwarzbraunen Wellenzeichnungen.

Hinterflügel rotbraun, bei ⅓ eine gerade Wurzellinie von der Kosta zum Innenrand; in der Mitte eine mattschwarze Wellenlinie. Vor dem Aussenrand eine vom Analwinkel aus bis in die Flügelmitte reichende schwarze gerade Binde. Aussenfeld heller, mehr olivgrau, etwas ins rötliche spielend. Der ganze Hinterflügel ist ausserdem mit verwaschenen dunklen, mit dem Aussenrand parallel ziehenden Wellenlinien bedeckt.

Unterseite weisslich grau mit feinsten schwärzlichen Atomen bestreut. Vor dem Aussenrand läuft auf Vorder- und Hinterflügel eine breite mattschwarze Binde, die bis zum Aussenrand noch einen ca. 2 mm breiten Streifen Grundfarbe frei lässt und auf den Vorderflügeln auf Rippe 2—3 und 4—6 einen breiten Fortsatz bis an den Aussenrand sendet. Auf jedem Flügel ein dunkler Mittelpunkt.

Brust, Leib und Fühler oben schmutzig olivbraun, Leib mit dunklen Binden an den Segmentenden; unten weisslichgrau, ebenso die Beine.

1 ♂, Tucuman, Argentinien, in meiner Sammlung.

6. **Idialcis sericea spec. nov.** Grösse: 32 mm

Grundfarbe bräunlichgrau; seidenglänzend; mit feinsten dunklen Atomen bestäubt.

Vorderflügel ohne deutliche Zeichnung; viele unregelmässig zerstreute schwärzliche und bräunliche Flecken. In der Mitte des Hinterrandes entspringt eine schwarze Linie, die, allmälig schwächer werdend, in einem grossen Bogen gegen den Aussenrand hin zieht und im oberen Flügelfeld verschwindet, ohne deutlich die Kosta erreicht zu haben.

Am Rand eine feine schwarze Linie mit kleinen schwarzen Punkten.

Hinterflügel etwas mehr Zeichnung. In der Flügelmitte zwei schwarzbraune Linien am Innenrand beginnend. Die obere nur ein kurzer Strich, die untere zieht zuerst in einem kleinen Bogen nach oben, wendet sich dann nach unten und macht am Ausgangspunkt von Rippe 2 und 3 eine Zacke nach unten, worauf sie sich in die Gegend des sehr kleinen schwärzlichen Mittelpunktes verliert.

Am Hinterwinkel noch ein kleiner gewellter brauner Schatten.

Randlinie hier ziemlich scharf gezeichnet, schwarz.

Unterseite seidenglänzend, bräunlichgrau mit feinsten dunklen Atomen bestäubt; fast ohne Zeichnung.

Kopf, Leib, Brust, Beine und Fühler wie die Flügel, ebenso die Fransen auf beiden Seiten.

1 ♂, Huancabamba, Peru, 2—3000 Meter, in meiner Sammlung.

Neue südamerikanische Pieriden.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.)

Neue Formen aus der Pieris amaryllis F. Gruppe.

Pieris amaryllis F. 1793 „Patria India".*)

(P. amaryllis Kirby-Wytsman's Hübner p. 74 t. 339, Antillen.)

Über die Rassen dieser in den Sammlungen noch seltenen Art herrscht grosse Unsicherheit. Die typische Antillenform wie sie Godart beschreibt mit einer „café au lait"-Färbung der Flügelunterseite habe ich nie gesehen.

Von Nord nach Süd gehend, kennen wir folgende Rassen:

*) Anmerkung: Gemeint ist India occ. = Westindien.

a) *amaryllis josepha* Godm. Salvin. ♀ erscheint in zwei Formen.

α) weisslich mit grangelb beschuppter Unterseite. Colima 1 ♀ Coll. Parav.

β) ♀ forma **gervasia** nova.

Oberseite eigentümlich, jedoch schön hellockergelb mit leicht rosa Anflug in der Vorderflügelzelle. Süd-Mexiko, Coll. Fruhst. Patria: Mexiko, nach Boisduval auch Yucatan.

b) *amaryllis amaryllis* F. Jamaica.
(= Donovan Ins. Ind. 1800, t. 28 f. 1. Butler, A. M. N. H. 1898 p. 23)

c) *amaryllis josephina Godt.* 1819.
(= Catoph. josephina Hübner II t. 126 etwa 1820.) (Butler l. c. p. 24 partim) San Domingo.

d) **amaryllis protasia** *nov. subspec.*

♂. Schwarzer Punkt am Zellschluss der Vorderflügel viel kleiner als bei der vorstehenden. Patria: Honduras 3 ♂♂, Nicaragua 1 ♂ Coll. Fruhst.

Pieris sevata Feld 1861.

Neben amaryllis kommt in Central-Amerika auch noch sevata-Felder vor und zwar als:

a) **sevata tiburtia** *nova subspec.*

♂. Der bei sevata etwa 5 mm breite schwarze Apicalfleck der Vorderflügel bis auf einige lose Schuppen völlig verschwunden, der schwarze Punkt am Zellschluss gleichfalls reduziert. Apex der Vorderflügel-Unterseite gelblich weiss. Hinterflügel-Unterseite mit lebhafterem rosa, anstatt gelblichem Seitenglanz. Adern nicht schwarz angelaufen. Patria: Guatemala 1 ♂ Coll. Fruhst.

b) *sevata subspec.*
(Pieris spec. Butl. A. M. N. H. 1898 p. 22, Panama.)

c) *sevata sevata Feld.*

Columbien 1 ♂ Coll. Fruhst.; 2 ♂♂ Coll. Paravicini. Apex der Vorderflügel-Unterseite lichtbraun.

d) **sevata timotina** nov. subspec.

Reichlich grösser als b) mit ausgedehnterem, proximal tief gezähntem schwarzen Apicalsaum der Vorderflügel, grösserem schwarzen Punkt am Zellende. Unterseite etwas dunkler als bei b). Zellfleck markanter und die Adern noch deutlicher braun bezogen. Patria: Peru, Pozuzo, 1 ♂ Coll. Fruhst. 1 ♂ Huancabamba, Coll. Paravicini.

e) **sevata amphissa** nov. subspec.

♂ der tiburtina m. von Guatemala nahestehend, jedoch kleiner, nur 33 mm Vorderflügellänge.

Flügeloberseite gelblich weiss, sonst zeichnungslos, nur der Costalrand der Vorderflügel leichthin braun angeflogen; kein Punkt am Zellschluss.

Unterseite: Vorderflügel weiss mit gelblichem Apicalteil, am Zellende ein brauner Fleck.

Hinterflügel durchweg bleich gelblichweiss und mit orangefarbenem Basalfleck.

Patria: Bolivien, Yungas de la Paz ca. 1000 m (Type in Coll. Paravicini).

Pieris buniae Hübner 1818 – 1819?

Wenngleich es noch fraglich ist, ob buniae älter als phaloë God. (1819), betrachte ich doch die brasilianische Form als nomenclator. Type, weil Hübner diese durch eine Abbildung zuerst kenntlich gemacht hat. Was Staudinger als ausia abbildet, gehört entschieden auch zu buniae Hb.

(Fortsetzung folgt.)

Briefkasten der Redaktion.

Herrn H. G. in L. Wann werden Sie die Raupen liefern? Ich hätte sie gerne bald.

Herrn A. B. in B. Habe nach Sp. geschrieben und erwarte von dort erst Nachricht.

Herrn C. W. in F. Besten Dank für Manuskript.

Herrn O. M. in P. Ditto. Bitte werfen Sie einen Blick auf Seite 85 des laufenden Jahrganges, da finden Sie alles notiert.

Herrn O. Sch. in H. Ditto. Konnte Ihren Wunsch leider nicht berücksichtigen.

Neu eingelaufene Preislisten.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas in Dresden-Blasewitz: Lepidopteren-Liste No. 51 (96 Seiten stark) [siehe Inserat].

Adolf Hoffmann, Wien XIV, Fenzlgasse 22: Palaearktische Coleopteren-Liste II.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn H. Gauckler ging als Geschenk ein:

Überwintert die Raupe oder die Puppe von Larentia picata, Hb.?

Xylomyges conspicillaris L., eine Monographie, von H. Gauckler.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Anzeigen.

Riesenkäfer und prachtvolle Schaustücke!

Eudicella euthalia, gralli v. mechowi, **Goliathus giganteus**, Meeynorrhina torquata, Megalorrhina harrisi, Megasoma elephas, Euchroma goliath, Euchirus longimanus, Macrodontia cervicornis, **Agaocephala duponti**, Homoderus mellyi, Catoxantha opulenta, bicolor, gigantea, Fruhstorferia sexmaculata, javana, kolleri, Chalcosoma atlas, Chiasognathus granti, peruvianus, Archon centaurus, Oryctes gigas, Plusiotis gloriosa, Macropus longimanus, accentifer, Golofa aeacus, Ceroglossus darwini, sybarita, valdiviae, **Chrysina macropus**, Batocera hector, Cladognathus giraffa, confucius, **Petrognatha gigas**, **Manticora tibialis**, Tefflus megerlei, Enema pan, infundibulum, Strategus alveus, Lamprima latreillei, Cyrtotrachelus dux, Anthia thoracica, mellyi, omoplata, Prosopocoelus antilope etc. etc.

Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22,
Wohldorferstrasse 10.

Offeriere folgende, wirklich gedregene Serien, in prima Qualität gespannt, mit genauen Namen und Fundorten:

25 Falter in 25 Arten ex Ostafrika 12 Mk.
25 „ „ 25 „ „ Ostindien 10 „
25 „ „ 22 „ „ Borneo 12 „
25 „ „ 20 „ „ Brasilien 10 „

Unter jeder Serie befinden sich hervorragende Seltenheiten.

Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz. 1.

Nicht nur

Farbe, sondern Qualität biete in ff. Neu-Eingängen von „Schaustücken“: O. **paradisea** ♂ ♀ I. Mk. 25—28, II. Mk. 14 – 20. O. **pronomus** ♂ ♀ hochfeine gezogene Stücke 25 Mk., **pegasus** ♂ ♀ 6 Mk., croesus ♂ ♀ 30, Morpho **cypris** Mk. 4.50, **menelaus** Mk. 3.50, T. imperialis ♂ 2 Mk., P. paris 1 Mk., ganesha Mk. 1.25, slateri Mk. 2.50, agestor Mk 1.25, Pap. sikkimensis Mk. 1.25, mandarinus 2 Mk, caschmiriensis Mk. 1.25, Hestina nama 50 Pf., ff. geschwänzte **Aberration** davon. Amath. **auteliana** ♂ ♀ 25 Mk, **ottomana** 15 Mk., Pap. **blumei** 5—8 Mk. und vieles andere in Düte oder gespannt.

Aberrationen:

Typ. **hygiaea** à Mk. 6.50, **Trans.** Form 2—5 Mk., **ichnusoides** 2 Mk., nigrita 4 Mk.

Verlangen Sie Liste über **Wärmeschränke** und **alle** entomologischen Gebrauchsartikel von

F. Osc. König, Erfurt, Joh.-Str. 72.

Als Weihnachtsgeschenk empfehle sauber gearbeitete **Insektenkästen** 35 × 45 oder 40 × 50 cm, gefüllt mit nur wirklich farbenprächtigen **exotischen Schmetterlingen.** Preis pro Kasten mit Inhalt je nach Zusammenstellung der Arten 10—25 Mk. In jeder Beziehung preiswertes Angebot.

Paul Ringler, Halle a. S, Victoriaplatz 1.

Zahlreiche Arten **Exotische Puppen** sind jetzt schon eingetroffen und gebe diese sehr billig ab, darunter **Actias mimosae** (aus Südostafrika) à Mk. 3.50, **Citheromia regalis** (prachtvoller, riesiger Spinner aus Nord-Amerika) à Mk. 2.80, **Pap. acanda** (aus Californien) à Mk. 1.30, ½ Dtzd. Mk. 7.—, Hemaris thysbe à Mk. .70, ½ Dtzd Mk. 3.80 u. s. w.

Ferner: Kräftige Smer.-quercus-Puppen à Mk. —.70, Pap. alexanor à Mk. —.85, Pap. podalirius à Dtzd Mk. 1.— .

Dr. O. Meyer, Hannover, Bokemahl 4.

Lasiocampa var. spartii-Raupen, oft die sehr seltene var. catalaunica ergebend, per Dtzd. nur Mk. 2.—. Leichteste Zucht mit Efeu!!

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

So lange Vorrat reicht, gebe folgende Falter in frischer Ware in Düten oder sauber gespannt ab: **Attacus atlas** in riesengrossen, dunklen Exemplaren ex Sumatra ♀ Mk. 1.50, Paar Mk. 3.20, **Actias mimosae**, ostafrikanischer langgeschwänzt. Spinner, Stück 4 Mk., Paar Mk. 7.50 (Mk. 3.—, 5.50), **Nyctalemon aurora** wunderbar gefärbte Uraniide ex Neupommern Mk. 7.25 (4 Mk.), **Papilio ulysses var. ambiguus** 5 Mk. (3 Mk.), **Pap. segonax** 10 Mk. (6 Mk.), **Pap. daedalus v. montanus** 6 Mk. (Mk 3.50), Pap. **cilix** 2 Mk. (1 Mk.), **bismarckianus** 4 Mk. (Mk. 2.50).

Paul Ringler, Halle a. S., Victoriaplatz 1.

Palaearktische Coleopteren

in nur **vorzüglicher** Präparation offeriere zu äusserst billigen Preisen. Tausch erwünscht. Liste gratis und franko.

Adolf Hoffmann, Wien XIV, Fenzlgasse 22.

Hyperchiria io! Puppen dieses prächtigen Spinners sind aus Connecticut frisch eingetroffen à 40 Pf., Dtzd. 4 Mk., zur Weiterzucht sehr geeignet!

K. Beuthner, Zwickau Sa. Burgstr. 22 II.

Sizilianische Lepidopteren in prima Qualität, wie Euchloe krügeri, damone, Melit. perlinii, Stilbia calberlae, taillae und andere Seltenheiten offeriert tauschweise gegen palaearktische Micro- und Macro-Lepidopteren.

Auch seltene Macro ex Italia centr. und Gallia mer. sind in Anzahl abgebbar. Listen baldigst erbeten.

Graf Emilio Turati,
4 Piazza S. Alessandro in **Mailand.**

Bedeutende Schmetterlingssammlung, hauptsächlich **Exoten**, darunter viele Prachtstücke, billig zu verkaufen, am liebsten en bloc. Ernsthaften Reflektanten steht Liste gerne zu Diensten. Offerten erbeten an

Fr. Lehmann, sr.
Zweibrücken i. Pfalz, Landauerstrasse.

Hochfeine Papilio! Eur. cressida 1. , Tein. imperialis ♂ 1.75, ♀ 8.50, Ornith. pegasus 6. , pronomus 25.—, paradisea 25 , cassandra 12.—, pompeus 3.75, halyphron per Paar 6.—, zalmoxis per Stück 3. , papuana 2. –, Pap. macareus 1.—, megarus 1. , xenocles .60, panope —.70, dissimilis .70, agestor —.90, chaon .50, castor —.10, polyphontes —.50, ♀ 1. , queenslandicus 1.50, polytes .30, autolycus 3.– , joesa 5. , blumei sup. gross 5.50, arcturus 1.50, paris –.80, ganesa –.90, forbesii 2.50, protenor —.50, rhetenor —.90, bootes 3.—, adrastus 3. –, astorion 60, ♀ 1. , philoxenus —.80, agetes —.90, insularis 1.50, antiphates .50, rhesus —.75, nomius .75, cloanthus —.70, milon —.70, pamphilus —.80, meyeri 1.—, agamemnon —.40, gyas —.80, evan 1.50, nireus —.90, encelades 10.—, deucalion 2.50, pompejus .50, Morpho amathonte 3.—, Stichophthalma camadeva, Riesen, Mk. 3.— und viele andere.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Aus dem Urwald Südamerikas liefere ich 50 tadellos gespannte Tropenschmetterlinge mit Vaterlandsetiketten inkl. Porto und Verpackung fix und fertig für die Sammlung für nur 20 Mk., 25 Stück desgl. Mk. 12, 100 Stück 37 Mk. gegen Voreinsendung des Betrages od. Nachnahme.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet,
Berlin S. 42, Luisen-Ufer 45.

Puppenangebot: Pap. podalirius 10, Pol. amphidamas 10, Sm. ocellata 10, Dil. tiliae 10, S. ligustri 9, Not. tremulae 8, Agl. tau 15, E. tremulifolia 20, Sat. pavonia 8, End. versicolora 20, Anth. pernyi 15, Att. orizaba Pf. 80 (Dtzd. = 10 facher Preis.) Gibt in kräftigen Stücken und meist in Anzahl ab.

Verein für Käfer- und Schmetterlingskunde für das nördl. Böhmen.
per Adr. **Carl Freyer, Oberhennersdorf** No. 183 bei Rumburg.

Digne Falter! 100 südfranzösische Falter von dieser berühmten Lokalität u. Alpes maritimes mit sehr seltenen Arten, Apamea dumerilii, nerii, Agrotis crassa, Zygaena romeo, wagneri, nicaea, feinen Erebien, Lycaenen etc. nur Mk. 15. ! Prachtserie!

K. Beuthner, Zwickau i. Sa., Burgstr. 22 II.

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Käfer von Russland, Kaukasus und Sibirien.

(Preise in Pfennigen; df = defekt; * = in Mehrzahl vorrätig.)

Cicindela soluta v. kraatzi 40 (dt 15), elegans 100 (df 50), tricolor 120, v. viridis 135, burmeisteri df 35, galathea df. 70, Calosoma *denticolle 100, investigator 50, Procerus caucasicus 200 (*df 100), tauricus 250. Carabus kolenatii 400 (*df 200), lafertei 400 (df 200), prometheus 300 (dt 150), aurolimbatus 300, granulatus v. dauricus 50, v. interstitialis 20, v. sculpturatus 35, *eschscholtzi 200 (*df 50), v. castaneus 300, aereus 70, 7-carinatus 100 (df 50), regalis 70 (*df 25), v. cyanicollis 90, *v. cyaneus 90, v. viridis 100, v. nigritulus 100, *karelini 160, bosphoranus 100, (df 50), schoenherri 600 (*df 280), excellens 50 (df. 20), v. goldeggi dt 35, cumanus 100, adamsi v. armeniacus 70 (dt 35), bessarabicus 400, mingens df 75, roseri 100, (*df 30), estreicheri 160, v. jaegeri 250 (df 100), sahlbergi 70, cribratus df 25, schtscheglovi 350, v. zakarschewskii df 100, *sibiricus 100 (df 30), * v. ledebourei 200 (dt 100), *dejeani 300 (df 150), perforatus 450 (df 200), eversmanni 125 (df 50), Cychrus aeneus df 75, Nebria *aenea 100, catenulata dt 50, Pseudotaphoxenus tillesii 100, kraatzi 60, Sphodrus mannerheimi 60, Cymindis *lateralis 35, Pterostichus drescheri 100, tamsi 50, Amara harpaloides 30, Platycerus ibericus 75, Ceruchus chrysomelinus 60, Scarabaeus typhon 35, Codocera ferruginea 125, Lethrus *tenuidens ♂ 125, ♀ 70 (df 50 – 30), cephalotes v. podolicus 20, Rhizotrogus tauricus 40 (dt 15), Cyphonotus praestabilis 400 (df 200), Homaloplia limbata 15, Rhombonyx holosericeus 125 (df 60), Anisoplia segetum v. zubkoffi 15, deserticola 20, zwicki 20, v. nigra 30, Hoplia pollinosa 20, aureola 20, Leucocelis longula 10, Cetonia aurata v. hispana 20, v. pilifera 10, *v. praeclara 10, * v. purpurata 10, v. strigiventris 25, v. undulata 20, v. pisana 15, v. prasiniventris 25, hungarica v. zubkoffi 25, v. armeniaca 15, floricola v. volhyniensis 20, v. marginicollis 35, ganglbaueri 100, sibirica 150, Amphicoma vulpes 10, v. hirsuta 10, Dicerca alni 15, berolinensis 15, furcata 100, Buprestis dalmatina 35, 9-maculata 15, ledereri 45, 10 punctata 15, rustica 15, Anatolica eremita 25 Tentyria nomas 15, Prosodes obtusa 35, Blaps confusa 15, gigantea df 150, Pimelia subglobosa 25, Platyscelis hypolithos 35, Pedinus femoralis 15, Podonta turcica 25, Meloe uralensis 20, *erythrocnemus 25, Zonabris crocata 10, floralis 10, *impar 15, 10-punctata 15, 4-punctata 10, v. adamsi 15, sericea 15, variabilis 10, v. armeniaca 25, *calida 15.

(Schluss folgt.)

Bei Abnahme über 20 Mk. 10 % Rabatt.

K. L. Bramson, Staatsrat,
Elisabethgrad (Gouv. Cherson), **Russland.**

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Günstige Kaufgelegenheit!

Omophron limbatum 100 Stück 2 Mk., Demetrius atricapillus 4 Mk., Carabus monilis v. affinis 4 Mk., ullrichi 4 Mk., catenulatus 3 Mk., auratus 4 Mk., arvensis 3 Mk., glabratus 3 Mk.

Per Stück: Carabus purpurascens 4 Pf., azurascens 40, excellens 40, splendens 80, fastuosus 60, islamitus 50, intricatus 4, cancellatus 5, granulatus 3, nemoralis 3, Procrust. coriaceus 6, Calosom. sycophanta 6, inquisitor 4, Dytiscus marginalis 5, dimidiatus 5, Pelobius hermanni 5, Staphylinus caesareus 3, maxillosus 4, Necrodes littoralis 5, Silpha 4-punctata 3, thoracica 2, rugosa 3, obscura 3, atrata 3, Aphodius fossor 4, Geotrupes typhoeus 4, stercorarius 4, Polyphylla fullo 6, Melolontha hippocastani 4, nigripes 6, Anoxia villosa 5, Rhizotrogus aestivus 5, Cetonia hirtella 4, marmorata 5, aurata 3, metallica 5, Anthaxia salicis 5, Chrysobothris affinis 5, Ampedus sanguinolentus 3, Corymbites pectinicornis 3, Dicranota cruciatus 15, Cleonus sulcirostris 5, fasciatus 5, Lixus sublites 2, Balaninus nucum 5, Lepirus binotatus 5, Lytta vesicatoria 4, Meloe proscarabaeus 3, Timarcha tenebricosa 5, Osmoderma eremita 8, Spondylis buprestoides 5, Aromia moschata 3, Lamia textor 4, Morimus funereus 8, Clytus arcuatus 3, Astinomus aedilis 4, Saperda carcharias 8, populnea 4, Strangalia 4-punctata 4, Leptura scutellata 5, Rhamnusium bicolor 6, glaucopterum 12, Rhagium mordax 3, bifasciatum 3, Mesosa curculionides 8, Toxotus quercus 10, meridionalis 4, Molorchus minor 5, Dorcadion pedestre 5, fulvum 5, Erioc. ater 4, Chrysomela cerealis 3, fastuosa 3, göttingensis 2, Cerambyx scopoli 1, Trox sabulosus 4.

Die Käfer können zum Teil ungenadelt geliefert werden

H. Sänger, Hanau a./M., Schützengasse 26.

Empfehle meine **Abonnements-Einrichtung** auf exotische **Schmetterlinge und Käfer** mit äusserst preiswerten, bequemen Bedingungen. Jedem Anfänger im Exotensammeln angelegentlichst empfohlen. Liste und Bedingungen gegen Retourmarke.

Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz I.

10 colorierte biologische Postkarten, franko gegen Einsendung von Pf. 45 in deutschen Briefmarken.

Heinrich E. M. Schulz, Entomologisches Institut, **Hamburg 22**, Wohldorferstrasse No. 10.

Gegen bar gesucht in Anzahl: Parn. delius Esp. ♂♂ und ♀♀, gespannt oder ungespannt in I. und guter II. Qualität Preis und Fundortangabe erbeten.

Oscar Schultz, Pf., **Hertwigswaldau** Kr. Sagan (Deutschland)

225 Stück Neuropt., meist Libellen, und einige Ameisen-Löwen aus Astrabad, Nord-Persien, gebe ab en bloc für Mk. 50.— gegen Nachnahme.

Emil Funke, Dresden, Voglerstr. 35.

Papilio blumei, schönster Papilio der Welt, Stück Mk. 5.— bis 8.—. **35 hochfeine Papilio,** alle verschieden mit **blumei**, gigon, arcturus, paris, ganesa, sataspes, **agestor** nur Mk. 20.—.

50 Falter aus Celebes in ca. 40 Arten mit **Orn. hephaestus** und **Pap. blumei** Mk. 25.—.

100 do. aus Assam mit **Teinopalpus imperialis,** Pap. arcturus, im ganzen ca. 35 Papilio dabei, nur Mk. 20.—.

50 do. aus Südamerika mit Morpho **amathonte, epistrophis** und dem opalen **godarti** nur Mk. 20.—.

Centurie „Weltreise"

100 Falter aus allen Weltteilen in ca. 80 Arten mit Morpho godarti, A. atlas und vielen Papilio nur Mk. 30.—.

5 Ornithoptera mit **hypolytus, hephaestus, crösus** nur Mk.— 28.—.

Dieselben leicht defekt Mk. 15.—.

10 Spinner mit Anth. frithi ♂ u. ♀, Actias **leto,** selene, atlas etc. Mk. 25.—. Morpho amathonthe Mk. 3.50, godarti ♂ 8, ♀ 20, epistrophis ♂ 1.—, ♀ 2.—, Pap. **ascolius** 7.—, **blumei** 5.— bis 8.—, arcturus 2.—, paris 1.—, ganesa 1.25, krishna 3.50 rhodifer 3.— bis 5.—, ♀ 8.—, mayo 2. bis 4.—, gigon 1.—, sataspes 1.—, evan ♀ 5.—, Tein. imperialis ♂ 2.—, ♀ 8.— bis 10.—, Orn. crösus ♂ Mk. 20.—. Alles in Düten und Ia. Qualität. Teilzahlung gestatte gern.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Felix L. Dames, Berlin, W. 62

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre anerkannt **unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.

▲▲▲ Ständige Lieferanten ▲▲▲

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66⅔% auf die üblichen Katalogpreise

Listen hierüber auf Verlangen gratis

Tauschangebote stets willkommen.

Graëllsia isabellae. Im Freien gesammelte Puppen offeriere à 3 Mk. **M. Rühl.**

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

Nr. 50. Blasewitz-Dresden. Nr. 50.

Wir bieten an: **Lepidopteren-Liste 51** (Ende 1908), 96 **Seiten** gross Oktav, 16000 **Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, darunter 7500 aus dem palaearkt. Gebiete, sowie der grössten Seltenheiten, ferner ca. **1400** präpar. **Raupen,** lebende **Puppen, Geratschaften,** gebrauchte **Insekten-Schränke.** Ferner **185** einheimische **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** der ganzen Sammlung bietet die reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemen Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (mit Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** siehe **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav) Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Gener.) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.,** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis **Mk.** 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Im Verlag von Friedrich Emil Perthes in Gotha erschien: **Die Geradflügler Mitteleuropas.** Beschreibung der bis jetzt bekannten, und naturgetreue Abbildung der meisten Arten mit möglichst eingehender Behandlung des Körperbaues und der Lebensweise und Anleitung zum Fang und Aufbewahrung der Geradflügler von Dr. R. Tümpel. Mit 20 von W. Müller nach der Natur gemalten farbigen (263 Abbildungen) und 3 schwarzen Tafeln nebst 92 Textabbildungen. Neue, billige Lieferungsausgabe, 20 Lieferungen à 2 Bogen mit je einer farbigen (Lieferung 1 ausserdem noch mit 2 schwarzen, Lieferung 2 mit 1 schwarzen) Tafel. Preis jeder Lieferung Mk. —.75. Preis des vollständigen Werkes Mk. 15.—. Dieses Werk wird mit Recht allgemein als ganz hervorragend beurteilt.

Liste pro Herbst 1907.

Präp. **Falter** und **Raupen** wie auch **lebende Puppen** billig gegen bar; auch teilweise oder ganz im Tausch, Qualität befriedigend, empfiehlt

Leopold Karlinger, Wien XX/1, Brigittagasse 2.

Heyne-Taschenberg

Exotische Käfer

in Wort und Bild

liegt **vollendet** vor.

Über 300 Seiten Text und ganz außerliches, wertvolles Register in Originalprachtband.

40 mit äußerster Sorgfalt hergestellte chromolithographische Tafeln mit fast 2000 Abbildungen nur exotischer Käfer in Originalprachtmappe.

Preis: Mk. 116.—.

Der Bezug kann auch 14tägig in 27 Lieferungen zu Mk. 4.—, Einbanddecke und Mappe zusammen für Mk. 5.— erfolgen durch jede Buchhandlung oder durch den Verlag:

G. Reusche, Leipzig, Königstrasse.

Käfer. Polyarthron komarowi ♀ 5 Mk., 10 Stck. 25 Mk., Capnodis miliaris 30 Pf., 10 Stck. Mk. 2.50, Julodis frey-gessneri 1 Mk., Julodis laevicostata 1 Mk. **Eier** vom seltenen Polyarthron komarowi, 10 Stück 25 Mk. mit Futter für die Larven.

W. Maus, Wiesbaden, Dotzh.-Str. 68.

Soeben von einer entom. Sammelreise aus Nord-Persien (Alburs-Gebirge) heimgekehrt, offeriere ich geehrten Herren Sammlern meine schönen, frischen Faltervorräte. Verzeichnis und Auswahlsendungen stehen zu Diensten.

Emil Funke, Dresden, Voglerstr. 35.

„Dalmatien"!

Ungespannte genadelte Schmetterlinge heuriger Zucht zu folgenden herabgesetzten Preisen. Die Mark berechne stets à 1 Krone 20 Heller. Unbekannte Nachnahme-Sendung.

V. lathyri Stück Pf. 15, cleopatra 25, phlaeas v. eleus 20, malvae 25, telicanus 30, escheri v. dalmatina 30, meleager v. 40, sebrus 15, aegon 15, camilla 25, aur. v. provincialis 20, procida 15, afra v. dalmata 40, v. fortunata 30, ida 20, v. lyllus 15, croatica 40, ino v. 15, Zyg. punctum 15, achilleae 15, transalpina 15, ochsenheimeri 20, scabiosae 15, carniolica v. 15. **hera v. magna 10**, pudica 25, **caecigena 35**, effusa 35, oo 10, v. renago 15, lap. v. cupressivora 25, dipsaceus 25, **ni 20, stolida 30, thirrhaea 50, alchymista 25, dilecta sup. 35, conversa 30**, nymphaea 40, diversa 40, nymphagoga 10, spectrum 10, **Eumera regina 60.**

Puppen: Kräftige Dalmatiner pyri-Cocons, (ganz kleine ausgeschlossen Dtzd. Mk. 1.80, extra starke pyri Dtzd. Mk. 3.—, ganz kleine pyri Dtzd. Mk. 1.—, lunaris Dtzd. Mk. —.80, Cuc. xeranthemi Stück Pf. 30, thirrhaea Dtzd. Mk. 4.50.

A. Spada, Zara-Barcagno, Dalmatien.

Die Gross-Schmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas

mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.

Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.

Herausgegeben von Oberstudienrat **Prof. Dr. Kurt Lampert** Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.

Erscheint soeben in 30 Lieferungen à 75 Pfg.

95 Tafeln in feinstem Farbendruck mit Darstellung von über **2000** Formen; darunter sind einige besonders interessante über Kälte- und Wärmeformen Mimikry, Blattminen usw. und über **200** Seiten Text mit **65** Abbildungen.

Prächtige farbige **Abbildungen** von verblüffender Naturtreue!

Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen a. N.

Probeheft durch jede Buchhandlung!

Offeriere gegen bar: Melanauster glabripennis à 1 Mk., Catharsius molosus ♂ à 50 Pf., Pachnotosia fulvitarsus à 60 Pf.

Auch im Tausche laut Katalogswert.

Suche Poelonota rutilans und decipiens.

Clemens Splichal. Wien XII 4, Hetzendorferstr. 98.

Höhlentiere

aus Bosnien, Herzegowina und Krain, u. z. Anthroherpon cylindricolle, ganglbaueri, stenocephalum, hörmanni, Parapropus ganglbaueri, Apholeuonus s. longicollis, sturanyi, Leonhardia hilfi, angulicolliv, Troglodromus var. bonafonsi, Oryctus schmidti. Anillocharis ottonis, Bathyscia milleri, dorotkana, narentina, matzenaueri, erberi, bosnica, montana, Nargus phaeacus usw., sowie die meisten bosnisch-herzegowinischen Caraben und eine **reiche Auswahl von Seltenheiten** anderer Familien aus **Bosnien, Herzegowina, den Jonischen Inseln, Calabrien, Apulien, Sizilien** und **Korsika** gebe ich ab **im Tausch** gegen mir **fehlende bessere Palaearkten.** Präparation tadellos, Fundortangabe genau.

Otto Leonhard, Villa Diana, **Blasewitz.**

Zu kaufen gesucht.

Puliciden (Flöhe) von Säugetieren und Vögeln. Wegen Instruktionen zum Sammeln und Kaufbedingungen bitte sich zu wenden an

The Hon. N. Charles Rothschild, 5 & 6 Chelsea Court, Chelsea Embankment, **London SW.**

Puppen: Sat. pyri à Pf. 40, Dtzd. Mk. 3.50.

Dütenfalter: Morpho laërtes ♂ 1.—, Attacus atlas ♂ 1.50, ♀ 2.— bis Mk. 3.—.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittelanstalt, **Berlin C. 2,** Brüderstrasse 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

1. Januar 1908. № 19. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl** à **Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs** at **Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10.— 5 fl. — 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden

von Embrik Strand.

(Aus dem Kgl. Naturalienkabinett zu Stuttgart.)

Vorrede des Vorstands des Kgl. Naturalienkabinetts in Stuttgart.

Nach Rückkehr von seiner für die Zoologie so erfolgreichen Reise in Abessinien, den Galla- und Schoaländern, besuchte der leider so früh der Wissenschaft entrissene Freiherr Carlo von Erlanger auch Stuttgart. Bei dieser Gelegenheit hatte er die Freundlichkeit, seine gesamte Spinnenausbeute auf der erwähnten Reise dem Naturalienkabinett in Stuttgart zum Geschenk zu machen.

Die Bearbeitung der reichen Sammlung hatte Dr. Embr. Strand von Kristiania die Freundlichkeit zu übernehmen und beweist das Resultat, wie der Eifer und die Mühe, welche Freiherr v. Erlanger auf die Aufsammlung der Spinnen verwendete, reichlich belohnt wurde. Dieser Tiergruppe stand der Forscher ferner; gewissermassen nur nebenbei zur Vervollständigung des Bildes der Fauna des von ihm durchreisten Landes hat er auch niedere Tiere gesammelt. Die reiche Ausbeute, welche er trotzdem erzielte, die vielen neuen Arten, welche, wie die vorliegende Arbeit zeigt, der Wissenschaft durch ihn zugeführt wurden, die Vervollständigung unserer Kenntnisse der geographischen Verbreitung afrikanischer Spinnen sichern dem Verstorbenen auch in diesem besondern Kapitel zoologischer Wissenschaft einen Ehrenplatz.

Für die Möglichkeit der Bearbeitung der reichen Sammlung durch Dr. Strand schuldet das Naturalienkabinett aufrichtigen Dank der Mutter des jungen Forschers, Frau Baronin von Erlanger.

Stuttgart. *Dr. Lampert.*
Kgl. Naturalienkabinett.

* * *

Vorrede des Verfassers.

Im Anschluss an das Vorwort des Herrn Oberstudienrat Dr. Lampert möchte ich, was übrigens schon aus dem Titel hervorgeht, darauf aufmerksam machen, dass vorliegende Abhandlung nur einen Teil der Bearbeitung der v. Erlangerschen Spinnenausbeute bildet; letztere in einer einheitlichen Arbeit zu behandeln, was ursprünglich geplant war, davon musste ich leider absehen, weil die gesamte Arbeit für eine Zeitschrift viel zu umfangreich wurde. Ein Verzeichnis der andern einschlägigen, zum Teil noch nicht gedruckten Abhandlungen wird unten gegeben. — Ich habe es als meine Hauptaufgabe betrachtet, ausführliche Beschreibungen zu geben, nicht nur von den neuen, sondern auch von den wenig bekannten früher beschriebenen Arten; von der so naheliegenden Aufgabe, im Anschluss hiezu allgemeine Betrachtungen über die Verbreitung afrikanischer Spinnen anzustellen, habe ich gänzlich absehen müssen, weil meines Erachtens die Zeit dazu noch nicht gekommen ist, indem dieselben weder faunistisch noch systematisch so gut bekannt sind, dass man mit Erfolg an die Verbreitungs-Probleme herantreten kann. So lange noch reichlich die Hälfte der Arten

einer von einem Nicht-Spezialisten zusammengebrachten Reiseausbeute neu ist, so lange ist die Kenntnis der Fauna des betreffenden Landes noch so unvollständig, dass der Charakter derselben sich kaum noch in seinen Hauptzügen erkennen lässt. Noch lange werden die Araneologen der mehr „bescheidenen“ Aufgabe: zur Art- und Formenkenntnis beizutragen, sich hauptsächlich widmen müssen, ehe die nötigen Grundlagen für weitgehende systematische Aenderungen oder für die Lösung von Verbreitungsproblemen herangeschafft sind. Aus diesen Gesichtspunkten habe ich mich somit auf die Beschreibung der Arten und Angabe der Fundorte der vorliegenden Exemplare beschränkt. — Vorläufige Diagnosen der neuen Arten wurden im „Zoolog. Anzeiger“ 1906 veröffentlicht. — Das Manuskript lag schon vor zwei Jahren fertig abgeschlossen vor. — Die Typen sämtlicher Arten gehören dem Kgl. Naturalienkabinett in Stuttgart.

Dem Vorstand des genannten Naturalienkabinetts, Herrn Oberstudienrat Dr. Lampert, der es mir ermöglicht hat, diese Arbeit zu machen, sage ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank. Ebenso bin ich Frau Baronin von Erlanger sehr zu Dank verpflichtet.

Berlin, Zoologisches Museum, Juli 1907.

* * *

Verzeichnis der die Spinnenausbeute von Baron von Erlanger behandelnden Arbeiten.

1. Strand: Diagnosen nordafrikanischer, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelter Spinnen. (Zoologischer Anzeiger 1906.)
2. „ Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Lycosiden. Mit 1 Taf. (Archiv für Naturgeschichte 1907.)
3. „ Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Argiopiden. (Revue Suisse de Zoologie, 1908.)
4. „ Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Clubioniden. (Archiv f. mathem. og naturv. Kristiania 1907.)
5. „ Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Aviculariiden, Drassiden und Theridiiden. (Jahresh. d. Ver. f. vaterl. Naturk. Württemberg 1908.)
6. Strand: Nordafrikanische Spinnen, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelt. Mit 8 Fig. (Archiv f. Naturgeschichte 1908.)

(Enthält 11 der kleineren Familien, sowie Verzeichnis der gesamten Literatur über afrikanische Spinnen [zirka 300 Arbeiten.])

7. „ Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Thomisiden. (Jahrb. d. Nassauischen Ver. f. Naturk. 1907.)
8. „ Vorliegende Arbeit.

Als Ergänzung zu diesen Arbeiten weil Material aus denselben Gegenden behandelnd:

9. „ Verzeichnis der von Oscar Neumann in Süd-Aethiopien gesammelten Spinnen. Mit 27 Fig. (Archiv f. Naturgeschichte 1908.)

* * *

Fam. **Oxyopidae.**

Gen. ***Peucitia*** Thorell 1870.

1. *Peucetia Casseli* Sim. 1899.

Das einzige vorliegende Exemplar (♀, Webi Mane, v. Erlanger) ist etwas beschädigt, so dass eine sichere Identifizierung nicht gut möglich ist. Unter den beschriebenen Arten jedenfalls *P. Casseli* am nächsten stehend.

Von der Diagnose von *Casseli Sim.* ♂ weicht dies ♀ in folgenden Punkten ab: Das Augenfeld ist nicht schwarz, sondern rot, in Fluidum gesehen blutrot, und seine Beschuppung ist nach den wenigen erhaltenen Schuppen zu urteilen, rein weiss; am Rücken sind die weisslichen Zeichnungen nicht schmale Linien, sondern Binden von der Breite der beiden hintern M. A. + ihr Zwischenraum, und sie sind auch vorn ganz deutlich; zwischen diesen Binden ist jedenfalls hinten am Rücken die Färbung purpurrot, eine ähnliche purpurrote Mittelbinde findet sich unten am Bauche und die Seiten scheinen etwas rotgefärbt gewesen; Clypeus ist so hoch wie das Augenfeld lang (1 mm); rotgestreift sind nur die Femoren I und II, und diese Streifen erstrecken sich über die Mitte des Gliedes, rotpunktiert sind dagegen alle Femoren, wenn auch IV sehr sparsam; die Tibien haben zwei graue Ringe vor und hinter der Mitte, einen Halbring an der Basis und einen braunen, undeutlichen an der Spitze; die Metatarsen je einen in der Mitte und an der Spitze, so-

wie einen halben Ring an der Basis; die wenigen erhalten gebliebenen Stacheln sind nicht schwarz, sondern braun; Epigyne s c h e i n t mit der von *Casseli* zu stimmen (ist etwas beschädigt!)

Dimensionen: Cephalothorax 5 mm lang, 3,5 mm breit, das ziemlich stark korrugierte Abdomen scheint 8 mm lang und 5 mm breit gewesen zu sein. Beine: Coxen + Trochanteren scheinen 1,5—1,8 mm lang zu sein. I. Femur 7, Patella + Tibia 9, Metatarsus 7, Tarsus 4 mm; II. bezw. 6,5; 7,5; 6; 3 mm; III. bezw. 5; 6; 5,5; 2 mm; IV. bezw. 5,6; 6,2; 5; 2 mm. Totallänge ohne Coxen + Trochanteren: I 27; II 23; III 18,5; IV 18,8 mm.

Sollte es sich herausstellen, dass es sich hier um eine neue Art handelt, möchte ich den Namen *purpureofasciata* m. in Vorschlag bringen.

(Fortsetzung folgt.)

Eselei einer Stubenfliege.

Von G. Breddin-Oschersleben.

Ja, ja, ich weiss, geehrter Leser, es ist eine schwere Beleidigung, wenn ich eine Stubenfliege einen „Esel", oder eine Eselin eine „leichtsinnige Fliege" nenne, aber hören Sie nur einmal Folgendes:

Auf meinem Arbeitstisch steht vor mir, unter einem Dutzend Glasgefässen und Fläschchen, eine Flasche mit Schwefeläther. Der Korken hat sich etwas gelockert und lässt die Aetherdämpfe in das Zimmer dringen. Ich hatte das nicht ungern, da ich wahrzunehmen glaubte, dass der leise Chemikalienduft mir die Stubenfliegen, Stechfliegen und Brummfliegen, von denen es in hiesiger „rindernährender" Gegend wimmelt, aus meinem Arbeitszimmer einigermassen fern hielt, ohne mich selbst zu belästigen.

Aber welcher Hohn! Heute finde ich an den Korkenrand meiner Aetherflasche angeklebt ein Päckchen von einigen 70 frisch gelegten Fliegeneiern. Eine übel beratene Fliegenmutter hatte, in Ermanglung eines übler duftenden Gegenstandes, ausgesucht den Hals meiner Schwefelätherflasche zur Anlage ihrer Kinderstube gewählt!

Dass Stubenfliegen und Brummfliegen, wenn es ihnen an den für die Entwicklung ihrer Brut notwendigen Fäulnisstoffen fehlt, ihre Eier aufs Geratewohl und vollkommen zweckwidrig auf stark oder schwach animalisch riechende Gegenstände ablegen, ist ja nichts Neues. Man sieht ja blaue Schmeissfliegen Eier in die Blüten der afrikanischen Aaspflanzen (Stapelia) ablegen und die schmutzige Leibwäsche im Waschtrog ist oft ganz bedeckt mit Fliegengelegen. Für besonders gescheit habe ich demnach auch die Sippe der Muscïden nicht gehalten, aber diese klägliche Verirrung des Brutpflegetriebes hat denn doch, das muss ich gestehen, den letzten Rest von Respekt vor ihren geistigen Fähigkeiten mir genommen.

Neue südamerikanische Pieriden.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.)

IV. Neue Hesperocharis.

In der Stettiner Ent. Ztg. 1907, p. 261–263 beschrieb ich zwei neue Hesperocharis-Rassen. Jetzt bin ich durch das Entgegenkommen des Herrn Paravicini in Basel in der Lage, noch einige zum Teil recht abweichende Formen zu diagnostizieren. Ich beginne mit

Hesperocharis marchali Guér. 1844, von der sich drei Lokalrassen unterscheiden lassen:

a) *marchali marchali* Guér. Columbien, Venezuela (Butler und Staudinger), Oberseite grünlich weiss;

b) **marchali masonia** nov. subspec., Oberseite dunkel schwefelgelb, Hinterflügel spitzer.

Patria: Ecuador, 1 ♂ Sta. Inez Mirador, April, Coll. Fruhst., 1 ♂ Sta. Inez Rosario, Oktbr., Coll. Paravicini.

c) **marchali coloë** nov. subspec. (H. m. Stdgr. Exot. Schmett. 1888, p. 26 partim. Peru, Bolivia). Oberseite bleich schwefelgelb, Hinterflügel tiefer gezähnt.

Patria: Peru, 5 ♂♂, Pozuzo, Bolivien, Coroco 1 ♂ Coll. Fruhstorfer.

Hesperocharis nereina Hopffer. (Stett. Ent. Ztg. 1874, p. 336, Chanchamajo).

Von dieser zierlichen Art existieren zwei geographische Rassen:

a) *nereina nereina* Hopffer.

Zwei Formen:

α) Oberseite bleich *strohgelb* (nereina), Chanchamajo 1 ♂ Coll. Fruhst., Cuzco, 1 ♂ Coll. Paravicini.

β) Oberseite *weiss*. Unterseite mit zarten, orangefarbenen Internervalstrigae. **(phainia nova).** Pozzuzo, 3 ♂♂ Coll. Fruhstorfer; Cuzco 1 ♂, Coll. Paravicini.

Patria: Peru.

b) **nereina elea** nov. subspec. (? Hesp. agasicles Hew. Boliv. Butt. 1874, p. 3.)

Kleiner als nereina, oberseits dunkler gelb.

Zwei Formen:

α) Apicalpartie der Vorderflügel einfach schmal schwarz gesäumt.

β) Apicalpartie auch noch mit einer submarginalen schwarzen Zahnreihe besetzt.

Apex der Vorderflügel-Unterseite und der Distalrand der Hinterflügel reicher und intensiver gelb gefleckt.

Patria: Bolivien, 1 ♂ Coll. Fruhst., 1 ♂ Coll. Paravicini.

Hesperocharis nera Hew. (Exot. Butt. 1 Pieris t. 1, f. 3, 4 1852. Quito.)

Über die Lokalrassen dieser vornehmen Art herrscht noch grosse Unsicherheit. So lässt Butler die aus Columbien beschriebene nereis Feld. auch in Peru und Bolivien vorkommen und schiebt „nera" vom Tapajos als Spezies dazwischen. (P. Z. S. 1872, p. 39.)

Ich stelle mir die Verbreitung der nera-Ausläufer so vor:

a) *nera nereis* Feld. 1865.

Patria: Columbien, Bogota (Felder), Bogota (Butler l. c.).

b) *nera nera Hew.* 1852.

Drei Formen:

α) Oberseite aller Flügel weiss. Apex der Vorderflügel-Unterseite mit grossen weissen, zahnartigen Fleckchen besetzt. Hinterflügel-Unterseite weisslich. (Archidona, 1 ♂ Coll. Paravicini.)

β) Hinterflügel beiderseits gelblich, Apex der Vorderflügel nicht mit weissen Spitzen besetzt. (nera Hew., Quito.)

γ) beide Flügelpaare ober- und unterseits schön dunkelgelb. Vorderflügel-Apex unten mit gelblichen diffusen Makeln belegt. (**forma flaveola nova.**) (Napo, R. Haensch leg. 1 ♂ Coll. Paravicini.)

Patria: Ecuador.

c) *nera nymphaea Moeschler,* 1876. Surinam.

d) *nera nilios Fruhst.* 1907. (Stett. Ent. Ztg. 1907, p. 261, 262, t. 1, f. 2 ♂ Oberseite.)

Zwei Formen:

α) Oberseite der Hinterflügel mit ockergelbem Anflug. (nilios m.)

β) Oberseite der Hinterflügel hellgelb (forma **aphaia nova**).

Patria: Rio Uaupes, oberer Rio Negro, 5 ♂♂ Coll. Fruhst.

e) *nera amazonica* Fruhst. 1907.

Patria: Iquitos, Alto Amazonas.

f) **nera aida** nov. subspec. (Hesp. nereis Butl. l. c.; Staudgr. l. c. partim., Peru.)

Habituell kleiner als die vorgenannten.

Auch von aida lassen sich drei Formen hervorheben:

α) ♂ Oberseite weiss, alle Flügel breit schwarz umrandet. Unterseite: Apex der Vorderflügel mit ausgedehntem schwarzen Bezug, auf den sich distal einige diffuse weisse Schuppenansammlungen bemerklich machen. Hinterflügel rein weiss, mit obsoletem schwarzgrauen Venenbezug und einigen ebensolchen Distalmakeln an der Ausmündung der Adern. Zellapex leichthin grau angeflogen. (Cuzco, 1 ♂ Coll. Paravicini.)

β) Analog nera forma nera: Hinterflügel-Oberseite gelb. Unterseite: Grauschwarzer Apex der Vorderflügel, fast völlig mit gelblichen und weissen Spitzen bedeckt. Hinterflügel von braungrauem Netzwerk durchzogen; Hinterflügel im Basalteil und zwischen den Rippen mit orangefarbenen Strahlen. (Cuzco, 1 ♂ Coll. Paravicini.)

γ) Oberseite aller Flügel weiss. Hinterflügel ebenso wie β, ohne schwarzen Distalsaum.

Unterseite wie bei β, mit verwaschenen netzartigen Zeichnungen.

Vermutlich der Trockenzeit angehörend (forma **minia nova**). Cuzco, 1 ♂ Coll. Paravicini.

Patria: Südl. Peru.

(Fortsetzung folgt.)

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Otto Meissner ging als Geschenk ein:
Kannibalismus bei Coccinelliden,
Über die Lebenszähigkeit der Insekten,
Zucht eines Lampyris noctiluca ♂,
Der Einfluss eines strengen Winters auf das Insektenleben,
Ex-ovo-Zucht von Coccinellidenlarven,
Einige neue Aberrationen von Coleopteren,
Zur Biologie von Cimbex betulae Zadd.,
Hymenopterologische Notizen,
von Otto Meissner.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Literatur.

Dr. R. Tümpel: Die Geradflügler Mitteleuropas, Lief. 10—15 erschienen. (Verlag von F. E. Perthes in Gotha.)

Neu eingelaufene Preislisten.

Carl Ribbe in Radebeul bei Dresden: Lepidopteren-Liste No. 19 (Palaearktier).

Hermann Rolle in Berlin: Verzeichnis palaearktischer Lepidopteren. (siehe Inserat)

Anzeigen.

Unsern geehrten Herren Abonnenten die herzlichsten Wünsche zum

Neuen Jahr!

Zürich. *Familie Rühl.*

Parnassius apollo,
delius, mnemosyne, sowie Satyrus hermione und alcyone suche aus verschiedenen Fundorten, besonders der österreichischen Monarchie und Russland, Südeuropa, den Inseln des Mittelmeeres usw. gegen bar oder im Tausch für Schweizer oder tropische Schmetterlinge zu erwerben. Für mir fehlende Rassen zahle jeden Preis.

H. Fruhstorfer, Genf.

Lebende Puppen.
(Preise in deutschen Reichspfennigen pro ½ Dtzd.)
A. levana 50, L. orion 75, S. ligustri 60, D. euphorbiae 50, P. proserpina 175, H. luciformis (bomb.) 125, P. bucephala 40, S. pavonia 60, A. tau 100, D. luteago 300, T. batis 60, A. betularia 50, T. succenturiata 100, C. limacodes 75. Porto und Kistchen 30; Betrag bei gleichzeitiger Bestellung erbeten. Präp. Falter und Raupen zu zivilen Preisen.

Leopold Karlinger, Brigittagasse 2, **Wien,** XX 1.

Micro-Centurie. 100 gespannte, mit gedruckten Fundortetiketten versehene palaearktische Micros, fast alle mit genauem Namen versehen, meist ganz seltene, schwierig erhältliche Arten, verkaufe ich für den spottbilligen Preis von nur 12 Mk. inkl. Porto und Verpackung gegen Voreinsendung oder Nachnahme. Alle Ausbeute 1907. Für Microliebhaber grossartige Gelegenheit.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S 42,** Luisen-Ufer 45.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Spottbillige Dütenfalter
aus grossen, frisch eingetroffenen Originalausbeuten, Fang 1907, offeriere ich, soweit Vorrat reicht. Preise à ¹/₁₀ Mark (10 = 1 Mark). Porto und Verpackung 50 Pf. extra, gegen Voreinsendung oder Nachnahme. Ohne Geschlechtsangabe nur ♂.

Von den Andamanen-Inseln: Ornithoptera heliconoides ♂ 20, ♀ 30, Papilio mayo ♂ 15, ♀ pass. 100, rhodifer 25, epaminondas 5, polytes v. nicobaricus 5, agamemnon 3, eurypilus 3, Pieris nama 2, lichenosa ♂ 4, ♀ 7, Eronia naraka ♂ 5, ♀ 10, Catopsilia chryseis 1, catilla 2, crocale 1, Hebomoia roepstorffii 9, Ixias andamana 7, Danais nesippus 4, Karadira andamanensis 7, Lethe europa ♂ 1, ♀ 2, Melanitis leda v. andamana 5, Mycalesis samba 5, Elymnias cottonis 4, Amathusia phidippus v. andamanus 5, Discophora celinde v. andamanensis 5, Cirrochroa anjira ♂ 5, Messaras nicobarica 5, Atella alcippe 1, Cinthia pallida ♂ 3, ♀ 5, Junonia nicobarica 8, Doleschallia pratipa 2, Cyrestis andamanensis 6, formosa 6, Parthenos gambrisius 3, Neptis canacalis ♂ 5, ♀ 8, andamana 4, mananda 5, Tanaecia acontius ♂ 8, ♀ 10, cibaritis 6, Symphaedra tentoides ♂ 10, ♀ 15.

Aus Nord-Indien: Papilio slateri 13, chaon 3, paris 8, glycerion 6, anticrates 5, castor 3, agestor 8, Pieris phryne 1, Tachyris lalage 2, Delias pasithoe 3, belladonna 4, Prioneris thestylis 2, Catopsilia philippina 1, Hebomoia glaucippe 4, Ixias pyrene 2, Danais melanoides 2, septentrionis 2, genutia 2, Trepsichrois linnei 3, Elymnias undularis 1, Cirrochroa aoris 2, Precis iphita 2, Stibochiona nicea 2, Cyrestis thyodamas 4, Hestina nama 3, Euthalia appiades 3, Charaxes eudamippus 8, athamas 3 marmax 4, aristogiton 4, hindia 5.

Aus Mexico: 30 Dütenfalter mit der eigenartigen Anemeca ehrenbergi 5 Mk.

Aus Nordamerika: 50 Dütenfalter, genau determiniert, seltene Arten dabei, 8 Mk.

Aus Brasilien: 45 Dütenfalter, genau determiniert, 8 Mk.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42,** Luisen-Ufer 45.

Cicindelidae of the Entire World desired. First class exchange offered in North American and Mexican insects.

H. J. Wickham, Jowa-City, Jowa, U. S. America.

Seltene Riesenpuppen aus Indien!
Actias leto (mit riesigen Schwänzen) Dtzd. 52 Mk., Stück Mk. 4.50, Actias selene Stück Mk. 3.50, Attacus atlas Stück Mk. 2.50, Anth. mylitta Stück 2 Mk., Attacus edwardsi Stück 8 Mk. Porto und Packung extra.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstr. 18.

Ailanthusspinner, krättige importierte Puppen, pro Stück 10 Pf., Dtzd. 1 Mk., 100 Stück 7 Mk., 1000 Stück billiger; Plat. cecropia Stück 15 Pf., Dtzd. Mk. 1.50, Sam. promethea Dtzd. Mk. 1.50.

Gustav Seidel, Hohenau, Nied.-Österr.

Von meinen Reisen nach dem **Ural** kann ich in feinster Qualität und genauester Etikettierung (Datum, Lokalität und Geschlecht) zu billigsten Nettopreisen anbieten:

P. chloridice ♂ 75 Pf., ♀ Mk. 1.50, Z. eupheme 1 Mk. bis Mk. 1.20, Col. erate 50 Pf. — 1 Mk., ditto ♂ mit Duftschuppenfleck Mk. 1.50, v. sareptensis ♂ Mk. 2.50, ditto orange ♂ 10 Mk., v. chrysodona ♂ 4 Mk., ♀ 8 Mk., ditto sup. 5 — 10 Mk., ditto mit Duftschuppenfleck ♂ 4 Mk., sup. 5 Mk., chrysoth. var. 50—80 Pf., ditto gen. vern. 75—125 Pf., Melit. v. neera 30—50 Pf., Melan. suwarovius 40—60 Pf., Er. afer 40—60 Pf., Sat. anthe 90 Pf., autonoë Mk. 1 — 2.50, Ep. lycaon nov. var. Mk. 1 bis 1.50, Triph. phryne ♂ 1 Mk., Th. rhymnus sup. e. l. Mk. 3 — 4.50, Chr. rutilus var. (gen. aest.) 1 Mk., Lyc. pylaon 2—4 Mk., coelestina Mk. 150 — 2.50, Hesp. tessellum 1—3 Mk., cribrellum Mk. 1.50 — 2.50, serratulae nov. var. Mk 1.50 — 2.50, Cer. aeruginosa ♂ 7 Mk., Org ericae var. Paar 2 Mk., Eriog. neogena 6 Mk., ditto sup. magn. 8 Mk., Sim. argentacea ♂ 80 Pf., Agr. multicuspis Mk. 7.50 — 10, deserta Mk. 3.50, nov. spec. 5 Mk., christophi 60—150 Pf., ab. lugens Mk. 1.50 — 3, subuletorum Mk. 2.50, basigramma 60 Pf. — Mk. 1.75, ditto ab. unicolor Mk. 2.50 — 5, nastifera p. Mk. 2.50 — 5, Epin. v. hilaris ♂ Mk. 1.50, Mam. leineri v. cervina ♂ 6 Mk., irrisor 4 Mk., dianthi Mk. 1.20 — 1.60, Dianth. luteago 90 Pf., literata ♀ 12 Mk., Bombycia uralensis nov. sp. 10 — 15 Mk., Pseudohad. immunda 6—9 Mk., minuta ♂ 9 Mk., Had. ferrago Mk. 1.70, Onc. confusa 1 Mk., nigricula 4 - 6 Mk., Epis. sareptana Mk. 6.50 — 8, Helioph. fallax 9 Mk., 5 Mk., Mith. impar ♂ 5 Mk., Caradr. albina 1 Mk., Amph. tetra Mk. 1.20, Per. circumducta 6—9 Mk., Taen. porosa ♂ 5 Mk., Hipt. miniago Mk. 2.50 — 3.50, ditto flava Mk. 3.50 — 5, Calymn. v. confinis 2—3 Mk., Cosm. imbuta 3—5 Mk., v. arenaria Bart. vera 4—6 Mk., Dysch fissip. v. orenburgensis Bart. Mk. 1.50, Cuc. mixta 4—5 Mk., biornata Mk. 5 — 6.50, ditto sup. 7—9 Mk., tanaceti v. 40 Pf., umbratica v. 30 Pf., santonici Mk. 1.20 bis 1.50, magnifica 10 Mk., ditto s.p 12—15 Mk., argentina 1 Mk., splendida 3 Mk., ditto sup. Mk. 4.50, Hel. purpurascens 2 Mk., scutosa 20 Pf., peltigera 40 Pf., armigera 40 Pf., Myct. puniceago 70 Pf., Aed. rhodites 10 Mk., ditto p. 5 Mk., Thal. concinnula ♂ 1 Mk., porphyrina ♂ 60 Pf., pallidula ♂ Mk. 1.50, Plus. consona v. e. l. 75 Pf., gutta 60 Pf., Eucl. munita ♂ Mk. 1.40, Pseudoph. illunaris nov. var. 3 Mk., Catoc. puerp. v. orientalis 50—80 Pf., deducta v. uralensis 7 Mk., lupina 4—5 Mk., neonympha Mk. 1.50, Toxoc. lubrica Mk. 2.50, Hyp. ravalis 80 Pf., Euchl. v. prasinaria ♂ 50 Pf., Acid. descitaria bon sp. Mk. 3 4.50, Sterrha anthophilaria 80 Pf. — Mk. 1.20, ab. subrosearia ♀ Mk. 1.40, Lithostege duplicata Mk. 1.50, ab. asinata 2 Mk., Mk. 1.40, Tephr. moecha Dietze ♂ Mk. 7.50, Eilicr. subcordaria Mk. 1.50 — 2.50, Syn. strictaria ♂ Mk. 4.50, serrularia Mk. 2.50, Fid. v. tessularia 50—80 Pf., Scod. v. psoricaria ♂ 2 Mk., Aspilates mundataria 50—90 Pf., albaria Bart. Mk. 2 bis 7.50, Arct. mannerheimii ♂ 4 Mk., spectabilis 50—90 Pf., Zyg. centaureae Mk. 9 — 12, Ino v. volgensis ♂ 30 Pf., Reb. nocturnella ♂ 3 Mk., Ses. allantif. Ev. bon sp. 10 Mk., astatif. v. ♂ 1 Mk., agdistif. ♂ 10 Mk., Coss. var. (? balcanicus) 8—12 Mk., Holcoc. volgensis ♀ 15 Mk., arenicola ♂ 3 Mk., Hyp. thrips Mk. 1.50 — 2, caestrum 3—5 Mk. etc. etc.

Ferner: **befruchtete Eier**: Cat. fraxini magna v. Dtzd. 50 Pf. (Populus), deducta v. uralensis (von weisslichen ♀♀ stammend), Populus alba Dtzd. 7 Mk., lupina (Salix viminalis) Dtzd. 7 Mk., puerp. v. orientalis (Sal. viminalis) Dtzd. Mk. 1.50, Porto und Verpackung extra.

Max Bartel, Oranienburg-Berlin.
Lieferant erster Museen.

Naturalienhändler
V. FRIC in PRAG
Wladislawsgasse No. 21a
kauft u. verkauft
naturhistorische Objekte aller Art.

Praktische Neuheiten.

Insekten-Spannadeln „Exact", zum genauen, mühelosen Spannen der Schmetterlingsfühler oder Beine anderer Insekten. Besonders für Dütenfalter unentbehrlich. Carton 100 Stück Mk. 1. —.

Spezial Etiketten „Lepidoptera". Praktischste Etikettierung für Falter. Die Namen sind durch besondere Konstruktion der Etiketten stets sichtbar und festsitzend am Falter. Pro 100, Grösse A und B 35 Pfg. **Paul Ringler, Halle a. S.**, Victoriaplatz. 1.

Gegen bar gesucht in Anzahl: Parn. delius Esp. ♂♂ und ♀♀, gespannt oder ungespannt in I. und guter II. Qualität Preis und Fundortangabe erbeten.
Oscar Schultz, Pf., **Hertwigswaldau** Kr. Sagan (Deutschland)

Etikettenliste (Sammlungsverzeichnis)
der palaearktischen (europäischen) Schmetterlinge ohne Micros, einseitig gedruckt, mit Variationen, Aberrationen, Synonymen usw. nach dem neuesten System zusammengestellt, 2 Mark. Voreinsendung oder Nachnahme.
Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Neu erschienen: Verzeichnis palaearktischer Lepidopteren mit sorgfältigen Autor- und Fundortsangaben, sowie vielen Synonymen von Familien, Gattungen, Arten usw.
Naturhist. Institut „Kosmos" von Hermann Rolle, **Berlin W. 30**, Speyererstr. 8.

Papilio blumei, schönster Papilio der Welt, Stück Mk. 5.— bis 8. . **35 hochfeine Papilio**, alle verschieden mit **blumei**, gigon, arcturus, paris, ganesa, sataspes, **agestor** nur Mk. 20.—.

50 Falter aus Celebes in ca. 40 Arten mit **Orn. hephaestus** und **Pap. blumei** Mk. 25.—.

100 do. aus Assam mit **Teinopalpus imperialis**, Pap. arcturus, im ganzen ca. 35 Papilio dabei, nur Mk. 20.—.

50 do. aus Südamerika mit Morpho **amathonte. epistrophis** und dem opalen **godarti** nur Mk. 20.—.

Centurie „Weltreise"

100 Falter aus allen Weltteilen in ca. 80 Arten mit Morpho godarti, A. atlas und vielen Papilio nur Mk. 30.—.

5 Ornithoptera mit **hypolytus, hephaestus, crösus** nur Mk.— 28.—.

Dieselben leicht defekt Mk. 15.—.

10 Spinner mit Anth. frithi ♂ u ♀, Actias **leto**, selene, atlas etc. Mk. 25.—. Morpho amathonthe Mk. 3.50, godarti ♂ 8, ♀ 20, epistrophis ♂ 1.—, ♀ 2.—, Pap. **ascolius** 7.—, **blumei** 5.— bis 8.—, arcturus 2.—, paris 1.—, ganesa 1.25, krishna 3.50 rhodifer 3.— bis 5.—, ♀ 8.—, mayo 2. bis 4.—, gigon 1.—, sataspes 1.—, evan ♀ 5. , Tein. imperialis ♂ 2.—, ♀ 8.— bis 10.—, Orn. crösus ♂ Mk. 20.—. Alles in Düten und Ia. Qualität. Teilzahlung gestatte gern.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Felix L. Dames, Steglitz bei Berlin

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.

▲▲▲ Ständige Lieferanten ▲▲▲

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66⅔ % auf die üblichen Katalogpreise

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.

Graëllsia isabellae. Im Freien gesammelte Puppen offeriere à 3 Mk. **M. Rühl.**

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

No. 50 **Blasewitz-Dresden.**

Wir bieten an: **Lepidopteren-Liste 51** pro 1908 **96 Seiten** gross Oct. **16000 Arten Schmetterlinge** aller Welttheile darunter 7500 aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten, über 1400 präp. Raupen, lebende **Puppen, Geratschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** die **neuen Arten** enthaltigen Liste ist eine **neuen Auflage** des Katalogs von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemen Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** und Synonymen für **Europäer** und **Exoten** erschien **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav) Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (176 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.,** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis **Mk.** 1.50. (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Im Verlag von Friedrich Emil Perthes in Gotha erschien: **Die Geradflügler Mitteleuropas.** Beschreibung der bis jetzt bekannten, und naturgetreue Abbildung der meisten Arten mit möglichst eingehender Behandlung des Körperbaues und der Lebensweise und Anleitung zum Fang und Aufbewahrung der Geradflügler von Dr. R. Tümpel. Mit 20 von W. Müller nach der Natur gemalten farbigen (263 Abbildungen) und 3 schwarzen Tafeln nebst 92 Textabbildungen. Neue, billige Lieferungsausgabe, 20 Lieferungen à 2 Bogen mit je einer farbigen (Lieferung 1 ausserdem noch mit 2 schwarzen, Lieferung 2 mit 1 schwarzen) Tafel. Preis jeder Lieferung Mk. —.75. Preis des vollständigen Werkes Mk. 15. . Dieses Werk wird mit Recht allgemein als ganz hervorragend beurteilt.

Palaearktische Coleopteren

in nur **vorzüglicher** Präparation offeriere zu äusserst billigen Preisen. Tausch erwünscht. Liste gratis und franko.

Adolf Hoffmann, Wien XIV, Fenzlgasse 22.

PACKEND und FESSELND

wirkt nur eine **geschickt** ausgearbeitete Annonce!! — Daher empfehle ich Ihnen, **bevor Sie** inserieren, sich meiner neu eröffneten Abteilung für **Reklame-Entwürfe** zu bedienen.

Originelle und künstlerische Entwürfe jeder Art von

J. Hirsch, Entomologische Spezialdruckerei, **Berlin C. 54**, Alte Schönhauserstr. 33.

Gleichzeitig empfehle ich mich zur Anfertigung von Zeitschriften, Katalogen, Preisblättern, Briefbogen, Postkarten etc.

Sammlungs-, Namen- und Fundort-Etiketten.

Von letzteren über 6 Millionen bisher angefertigt, mit welcher Leistung meine Firma einzig dasteht.

Man bestelle Probe-Auftrag.

Käfer von Russland, Kaukasus und Sibirien.

(Preise in Pfennigen; df = defekt; * = in Mehrzahl vorrätig.)

Halosimus armeniacus 70, chalybaeus 15, syriacus 10, Lytta clematidis 60, Zonitis *bifasciata 30, vulpinus 15, Stenodera caucasica 15, Otiorrhynchus asphaltinus 50, Psalidium maxillosum 10, Cleonus tenebrosus 35, *betavorus 35, carinatus 25, sareptensis 30, interruptus 35, *tetragrammus 70, affinis 10, bartelsi 60, ambiguus 70, 4-vittatus 30, carinicollis 30, achates 70, trisulcatus 15, strabus 35, costatus 35, Larinus conspersus 50, obtusus 10, Lepyrus arcticus 15, Polydrusus pallipes 30, impressifrons 10, Apion *artemisiae 20, Rhinoncus pericarpius 10, Dactylorrhinus plagiatus 15, Foucartia squamulata 10, Strophosomus limbatus 35, Acimerus schaefferi 150, Brachyta *variabilis 150, v. nigra 250, Acmaeops pratensis 20, Pidonia lurida v. bicarinata 30, Leptura *arcuata 30, dubia 10, v. melanota 20, erratica 10, v. erythrura 15, jaegeri 150 (*df 75), maculata 10, v. nigricornis 10, v. undulata 15, nigripes 70, tonsa 70, unipunctata 10, variicornis 100 (df 50), steveni dt 20, Oedecnema dubia 70, Allosterna tabacicolor v. bivittis 20, Callimus femoratus 70, Pachydissus sartus 250, Stromatium fulvum 20, Rhopalopus insubricus 35, Aromia moschata 10, v. ambrosiaca 25, Purpuricenus altaiensis df 100, hungaricus v. budensis 15, Clytus *floralis 10, v. pruinosus 70, abruptus 50, v. zebra 50, v. variabilis 50, rhamni 10, massiliensis 10, v. fulvicollis 50, comptus 150 (dt 75), Oxypleurus nodieri 250 (df 125), Dorcadion abakumowi 70, carinatum 30, equestre df 20, v. exclamationis 50, v. transsylvanicum 60, v. nogelli 100, fulvum v. erythropterum 50, *decipiens 20, pusillum 150 (df 75), sericatum 35, *rufifrons 150 (dt 75), sareptanum 100 (df 50), talyschense 100, Neodorcadion involvens 35 (*df 15), v. bramsoni Reitt. 500 (df 200, brandti 600 (df 250), Monohammus galloprovincialis v. pistor 70 (df 30), saltuarius 150, 4-maculatus 90, Saperda punctata 25, Phytoecia rubropunctata 100, Callimus femoratus 100, Labidostomis lucida 15, Coptocephala unifasciata 15, Cryptocephalus connexus 10, *flavicollis 20, laetus 15, laevicollis 15, lateralis 15, 6-pustulatus 10, Chrysochus asclepiadeus 10, Chrysomela violacea v. subfastuosa 25, reitteri 70, *variolosa df 30, Coccinella transversoguttata df 15.

Bei Abnahme über 20 Mk. 10 % Rabatt.

K. L. Bramson, Staatsrat,
Elisabethgrad (Gouv. Cherson), **Russland.**

E. Dubois, 32, rue du Sanglier, à **Menin**,
(Flandre occidentale, Belgique),
offeriert ca. 200 Coleopteren-Arten, darunter viele Seltenheiten, aus Kleinasien, gegen grosse palaearktische Arten: Carabus, Cetonia, Cerambyx, Melolonthiden usw. Oblata-Listen erbeten.

Emil Funke, Dresden, Voglerstr. 35,
empfiehlt die frischen Falter seiner diesjährigen Ausbeute aus **Nord-Persien.** Col. sagartia ♀ und aurorina v. libanotica ♀ mit hochfeinen variablen Exemplaren. Verzeichnis zu Diensten.

Die an Typen und Seltenheiten reiche **Schmetterlingssammlung** des Herrn **Prof. Dr. O. Thieme** ist in meine Hände übergegangen.

Die Sammlung ist in 10 grossen Schränken untergebracht; sie umfasst nur **Rhopalocera (Tagfalter)** mit Ausschluss der Hesperiden und enthält etwa 30000 Exemplare.

Die **Satyriden, Lycaeniden** und die **Erycinidien** werden vorläufig nicht vereinzelt, sondern nur gruppenweise abgegeben, dagegen stehen alle anderen Abteilungen wie **Papilioniden, Pieriden** etc. zum **Einzelverkauf.**

Katalog ist in Vorbereitung. Die Herren Interessenten werden um gefl. Bekanntgabe ihrer Wünsche höflich gebeten.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittel-Anstalt,
102 **Berlin C. II**, Brüderstr. 15.

Liste über lebende Puppen
versendet gratis und franko
Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittelanstalt,
101 **Berlin C. 2**, Brüderstr. 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

15. Januar 1908. № 20. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Societé entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zurich V zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich V. The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 = 5 fl. = 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. = 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. = 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Der zunehmende Melanismus der Lepidopteren in der Nähe der Grosstädte.

Von Otto Meissner, Potsdam.

Von verschiedenen Seiten[1]) wird hervorgehoben dass die Schmetterlinge in der Nähe der Grosstädte (Berlin, Barmen u. a.) eine mit der Zeit steigende Tendenz zum Melanismus bekunden; es werden verschiedene Gründe hierfür angegeben, ohne dass man zu einer Einigung gekommen ist.

Zunächst ist zu bemerken, dass es Falter gibt, die allgemein einen fortschreitenden Melanismus zeigen. Hierhin gehört vor allem der Birkenspanner, Amphidasys betularia L., dessen in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts noch seltene dunkle Varietät (Aberration) doubledayaria Mill. seitdem in England die Stammform gänzlich oder fast gänzlich verdrängt hat. Wenn in einem solchen Falle überhaupt äussere Ursachen wirksam sind, so können es lediglich Aenderungen der klimatischen Faktoren sein, die möglicherweise gewissermassen auslösend wirken können; d. h. haben einmal einige abnorme Jahre eine gewisse Form erzeugt, so erhält sich diese auch in normalen Jahren.

Wenn sich jedoch eine Art nur in der Nähe grosser Städte, also lokal, ändert, so kann man, scheint es zunächst, dafür die meteorologischen Faktoren nicht verantwortlich machen. Man hat die schwarze Färbung direkt auf die Kohlenstäubchen zurückführen wollen, die sich in und bei grossen Städten, welche ja heutzutage auch grosse Fabrikstädte sind, besonders reichlich finden. Dem ist aber entgegenzuhalten, dass die Kohle von der Raupe ja nicht assimiliert würde. (Würde sie übrigens assimiliert, so würde dabei die schwarze Farbe verloren gehen, denn die Kohlenstoffverbindungen haben bekanntlich alle möglichen Farben.) Dass die Kohlenstäubchen als Fremdkörper vom Darme aus mit der Nahrung zugleich dem Blute zugeführt würden und sich im Falterflügel neben dem Pigment ablagerten, ist auch wenig wahrscheinlich, wäre übrigens einer experimentellen Prüfung bezw. Widerlegung fähig. — In Hamburg, das öfters die zuerst aus London bekannten, berüchtigten „schwarzen Nebel" hat[1]), ist der Sperling (Passer domesticus L.) fast schwarz gefärbt, infolge des mechanisch sich im Gefieder ablagernden Kohlenstaubes. An etwas derartiges ist bei den Insekten, im allgemeinen wenigstens, nicht zu denken, jedenfalls nicht bei den Lepidopteren.

Es bleibt aber die Frage zu erörtern, ob hier nicht vielleicht doch klimatische Einflüsse im Spiele sind. — Ja, ist denn das Klima der Grosstädte anders als das ihrer Umgebung? wird man fragen. Allerdings, und zwar nach verschiedenen Richtungen hin. Erstlich ist dort die Temperatur stets höher als „auf dem Lande", an klaren Sommerabenden oft bis zu 10°! Nun halten sich ja die Schmetterlinge und ihre Raupen nicht gerade im Zentrum der Grossstadt auf, aber es gibt doch selbst da, und mehr

[1]) Vgl. z. B. die Sitzungsberichte der Berliner Entomologischen Gesellschaft im Entomologischen Wochenblatt (Insektenbörse). — Bachmetjew, Experimentelle entomologische Studien, II. Band, 3. Kapitel (des tatsächl. und theoret. Teils) pos. S. 903.

[1]) Erst seit wenigen Jahren kommen [illegible] „Fortschritt der Kultur", [illegible]

noch an der Peripherie der Grosstadt, Anlagen genug, die den Lepidopteren zusagen.[1]) Die im Vergleich zum Lande viel geringere nächtliche Abkühlung und grössere Erwärmung an klaren Tagen könnte, wiewohl im Mittel nicht sehr gross, doch wohl genügen, um Melanismen hervorzurufen oder häufiger zu machen.

Hierzu kommt noch, dass der Staub in Grossstädten nicht bloss Kohlenstaub, Sand, Teile von Pferdeexkrementen und — Bakterien (was alles wohl für die Menschen, nicht aber für die meisten Tiere und Pflanzen schädlich ist) enthält, sondern auch schweflige Säure ($H_2 SO_3$), die bei Verbrennung unreiner Kohle entsteht. All dies wird bei Tau und Nebel auf die Blätter der Pflanzen niedergeschlagen und überzieht sie allmählich mit einer Schmutzkruste, die das Atmen der Blätter stark erschwert. Dieser Niederschlag wird von den Raupen natürlich mitgefressen, und es wäre doch wohl nicht ausgeschlossen, dass die schweflige Säure die Pigmente verändern könnte, sei es direkt, sei es indirekt durch eine Art leichter Vergiftung.

Carpocapsa pomonella.

Von H. Doloschall.

Da durch Inserate für den Herbst Puppen dieser Art gesucht wurden, vermute ich, ihre Lebensweise sei nicht genügend bekannt. Der Apfelbaum kommt hier bei Brünn nicht so häufig wie in Böhmen, Oesterreich und Steiermark vor, doch sind einige Landstrassen damit besetzt. Als ich vor einigen Jahren Raupen von Sesia myopaeformis suchte, die an krebsigen Stellen unter der Rinde des Apfelbaumes zu finden sind, musste ich diese Landstrassen aufsuchen, da mir kein Garten mit Apfelbäumen zur Verfügung stand, obzwar ich auch dort von den Leuten mit scheelen Blicken angesehen wurde, wenn ich von den Bäumen die Rinde ablöste, wussten sie doch nicht, dass ich ihnen eher nützte denn schadete, da ich die Bäume von ihren Verderbern befreite. Nachdem ich gegen 40 Raupen gefunden versah ich mich mit den nötigen Rindenstückchen und tat sie zu Hause in ein grosses Einmachglas mit weiter Oeffnung, die ich mit doppelter Gaze zuband, damit sie nicht entfliehen konnten.

An einem heiteren Tage in der ersten Hälfte des April machte sich die Wärme der Sonnenstrahlen besonders bemerkbar und da verpuppten sich die Raupen in leichtem Gewebe zwischen Rindenstückchen.

Nach ca. 6 Wochen, also Ende Mai, Anfang Juni schlüpften zuerst einige myopaeformis und dann dazwischen immer einige Carpocapsa pomonella. Jetzt erinnerte ich mich, dass ein Teil der im Herbste eingetragenen Raupen gelblichweiss, ein Teil rötlich war; damals nahm ich an, letztere seien die Raupen der ♂♂.

Nun sah ich, dass ich mich getäuscht hatte und dies die Raupen der Carp. pom. waren.

Also der Falter erscheint Ende Mai — Anfang Juni, legt seine Eier zumeist an das untere Ende des Apfels, wo die übriggebliebenen Kelchblätter der Aptelblüte sitzen, mitunter aber auch oben an den Stengel. Das Räupchen bohrt sich in den Apfel, lebt darin bis zum Herbst, verlässt dann die zumeist abfallenden Aepfel und überwintert erwachsen unter der Rinde des Apfelbaumes, verpuppt sich daselbst in einem losen Gespinnste im April. Ende Mai — Anfang Juni erscheint der Falter; er ist schokoladebraun und hat am Innenwinkel der Vorderflügel einen Goldfleck, die Hinterflügel sind lichter braun.

[1]) Im Juli des Jahres (1907) kamen mir auf den Wegen des Tiergartens in Berlin tausende von Spinnern: Porthesia auriflua, chrysorrhoea u. a.

Neue südamerikanische Pieriden.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.)

g' nera nirvana nov. subspec. (H. nereina Butl. l. c.)

Oberseits ähnlich forma minia, Flügel reinweiss, nur mit mässig breitem schwarzen Apicalbezug der Vorderflügel. Basis der Hinterflügel wie bei allen aida-Formen, ockergelb angeflogen.

α) forma *nirvana* (Trockenzeitform):

Unterseite: Fast reinweiss mit völlig verwischten Schwarzzeichnungen. Nur der Apex der Vorderflügel ausgedehnt hellgrau bezogen und einige Rudimente schwarzer Flecken am Costal- und Distalrand der Hinterflügel, wo sich auch noch einige Spuren von Internervalstrigae erhalten haben.

Patria: Bolivien, 1 ♂ Coll. Fruhst., 1 ♂ September, Coll. Paravicini.

β) **forma vitha nova** (Regenzeitform).

Oberseits ähnlich aida nera und amazonica, nur die Hinterflügel mit etwas schmälerem

schwarzem Distalsaum, sonst völlig weiss mit geringem ockerfarbenem Basalanflug.

Unterseite: Apicalsaum breit grauschwarz mit grossen weisslichen Spitzen besetzt. Hinterflügel mit dichtem grauschwarzen Netzwerk und breit grau umrandetem Zellapex.

Alle Flügel ohne orangefarbene Internervalstrigae.

Patria: Bolivien, Coll. Paravicini und Fruhstorfer.

Folgende Lokalformen sind mir bekannt:

a) *buniae phaloë Godart.* „Brésil."

Godarts vorzügliche Beschreibung und Lucas Abbildung beziehen sich auf Exemplare vom unteren Amazonas, die mir in grosser Anzahl von Obidos zugingen. Vom ♀ existieren 2 Formen.

α) fast weisse, von denen einige unterseits einen hellbraunen, andere einen fast weisslichen Distalsaum der Hinterflügel-Unterseite aufweisen.

β) solche mit verwaschen gelblicher Oberseite aller Flügel. Patria: Obidos, Juli-Sept. 1899 Jul. Michaelis leg. Coll. Fruhst. Para, Venezuela (Butl. Ann. 1896 p. 23.)

b) *buniae buniae* Hübner. (Pieris endeis Lucas, Lep. Exot. t. 33, f. 3, p. 65, 1835 Brésil.) Nach Boisduval häufig bei Rio. 2 ♀♀ Formen:

α) mit breiter schwarzer subapicaler Schrägbinde der Vorderflügel, forma **digentia** nova. (Bahia.)

β) Mit einem schwarzen, leicht gekrümmten Fleck am Zellschluss, der distal nicht mit dem Aussenrand verbunden ist. (Espiritu Santo.) Patria: Brasilien, Bahia ♀; Espiritu Santo ♀; Minas Geraes 2 ♂♂; Coll. Fruhst.

c) *buniae diana Feld.* Columbien.

d) **buneae sabella** *nom. nov.* für P. ausia Stdgr. Exot. Schmett. 1888 p. 32 t. 18 ♂. Hinterflügel-Unterseite ganz zeichnungslos. Patria: Oberer Amazonas.

e) *buniae imperator Kirby.* (Tr. E. S. 1881 p. 357; Grosse Smith, Rhop. Exot. Vol. 1 t. 1 f. 1, 2 ♂, Jan. 1888.)

f) **buniae pharetia** *nov. subspec.*

Erinnert an d) jedoch habituell grösser und der Apicalfleck der Vorderflügel-Unterseite bei meinem Exemplar ausgebleicht. Hinterflügel-Unterseite bei einem Pozuzo ♂ ohne Spur, bei einem ♂ aus Cuzco mit Rudimenten einer braunen Querbinde. Patria: Mittel und S.-Peru, Coll. Fruhst. 2 ♂♂, Coll. Paravicini 1 ♂.

g) *buniae subspec.* Bolivien. teste Kirby, Smith, Butler.)

Pieris ausia Boisd. 1836. *Pernambuco.*

Nach Boisduval trägt das ♀ eine schwarze Querbinde der Vorderflügel, welche den Apex der Zelle bedeckt. Diese Binde fehlt bei allen mir vorliegenden Exemplaren, so dass ich glaube, dafür einen Namen als ♀ *forma* **rusella** *nova* einführen zu dürfen. Patria: Bahia ♂♀; Espiritu Santo ♀ Typen. Sollten alle mittelbrasilianischen Stücke bänderlos sein, muss der Name rusella subspecifischen Wert bekommen.

Beitrag zur Kenntnis einer häufigen Pieride.

Ascia monuste L.

Zu den Faltern, die am zahlreichsten in Sendungen aus Südamerika nach Europa kommen, zählt Pieris monuste L., die Kirby und Scudder in ein besonderes Genus = Ascia Scopoli 1777 stellen.

Aurivillius berichtet in Recensio Critica 1882 über die Type, die mit Hübners Abbildung von Mancipium monuste übereinstimmen soll. Butler aber glaubte 1898 in Unkenntnis der Aurivilliusschen Arbeit (Annals p. 21), die Linnésche Type sei verloren und behauptete, die Linnésche Diagnose sei unzureichend und versuchte den Namen „phileta F." 1775 an Stelle von monuste setzen zu müssen, ein sonderbares Vorgehen, da schon Boisduval 1836 auf die „vage" Beschreibung Fabricius' hingewiesen hatte!

Butler l. c. vereinigt 14 und Kirby (Wytsmans Hübner p. 74) 7 Namen als Synonyme unter monuste.

Dieser Auffassung kann ich jedoch nicht beipflichten, weil monuste wie fast alle andern neotropischen Pieriden zu lokalen Veränderungen neigt. Ich glaube deshalb für eine gerechtere Anwendung der Namen der alten Autoren plädieren zu dürfen und verteile die „benannten" Formen wie folgt:

a) *monuste cleomes Boisd.* Georgien, Nordamerika, Yukatan.

b) *monuste virginia God.*, Antillen, P. eubotea God. ist vermutlich hiezu das ♀.

c) *monuste subspec.*, Ile St. Barthélemy (Boisduval).

d) *monuste evonina* Boisd. 1836, Cuba. (Vielleicht auch phileta Fabr. 1775.)

(Fortsetzung folgt.)

Nordafrikanische. hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden

[illegible]

Fortsetzung.

2. *Peucetia rubrosignata.* (Strand 1906, in: Zool. Anz., S. 656, Nr. 88.)

♂ Länge des Ceph. 5,5 mm, Breite 4,2, Abd. 10 mm lang, 2,5 mm breit. Länge der Mandibeln 2,5 mm. Beine I: Coxa + Troch. 2,3, Fem. 11,5, Pat. 2,2, Tib. 10,7, Met. 14,5, Tars 6 mm; II bezw. 2; 10; 2; 9; 11,5; 5,5 mm; III bezw. 2; 8,7; 2; 6,5; 7; 2,8 mm; IV bezw. 2; 9; 2; 6,5; 8; 3 mm. Totallänge also: I 47,2; II 10; III 29; IV 30,5 mm. Palpen: Fem. 4,2; Pat. 1,9; Tib. 2,4; Tars. 2,5 mm. — Clypeus ca. 1 mm hoch, die Länge der Augenarea etwas grösser; ersterer 2 mm breit, die Augenarea nur 1,4 mm breit.

Das Femoralglied oben mit 1, 1, 2, vorn nahe der Spitze 1 Stachel, unten mit einer Reihe von 4 kleinen Borsten, sehr dünn, in der Endhälfte sehr schwach, fast unmerklich, verdickt, von oben gesehen gerade, von der Seite, in der Apicalhälfte, schwach gebogen erscheinend. Das Patellarglied in der Basalhälfte dünner als das Femoralglied, aber an der Spitze so breit; letztere mit einem Stachel versehen, der erheblich länger als das Glied selbst und ein wenig gebogen ist. Das Tibialglied an der Basis so breit wie die Basis des Patellargliedes, gegen die Spitze erweitert und zwar an der Innenseite ganz allmählich, an der Aussenseite in der Mitte einen kleinen Höcker bildend, von welchem ein starker, ziemlich stumpfer Stachel, der doch erheblich kürzer als das Glied ist, entspringt; ein ganz ähnlicher Stachel gegenüber an der Innenseite, ein wenig näher der Spitze des Gliedes. Letztere etwa doppelt so breit (von oben gesehen) wie die Basis des Gliedes, quer geschnitten, aber mit zwei kleinen Ausrandungen, wodurch (von oben gesehen!) drei kurze stumpfe, nach vorn gerichtete Höcker, deren beide seitlichen ein wenig grösser als der mittlere sind, gebildet werden. Von unten angesehen, zeigt die Spitze gegen die Aussenseite einen tiefern Einschnitt, gegen innen eine sehr seichte Ausrandung. Beiderseits und oben ist der Rand der Spitze mit einer dichten Reihe ziemlich feiner, aber langer, schwach gebogener, nach vorn gerichteter Borsten besetzt.

Das von der Seite gesehen dünne, lamellenförmige, viel länger als hohe Tarsalglied erscheint von oben gesehen als aus zwei Stücken zusammengesetzt, von denen das Endstück kürzer, viel schmäler, drehrund, an der Spitze stumpf gerundet und ungefähr doppelt so kurz wie das Basalstück ist, welches etwa birnenförmig, oben gewölbt, gegen die Spitze am breitesten, innen in der Mitte ganz schwach, aussen in der Endhälfte viel stärker erweitert an der Spitze abgerundet, und scharf vom Endstück abgesetzt ist; an der Basis schräg geschnitten, mit der innern Ecke etwas nach hinten gezogen. Am Bulbus entspringt nahe der Mitte des Innenrandes ein langer, schmaler, gegen die scharfe Spitze schwach allmählich verjüngter, tiefschwarzer Fortsatz, der anfangs parallel des Randes des Tibialgliedes verläuft und demselben dicht anliegt, sich dann stärker nach aussen umbiegt, so dass seine Spitze die Aussenseite des Endstückes des Tarsalgliedes ein klein wenig überragt. Die Apophyse des Bulbus erscheint von vorn (parallel des Tibialgliedes) gesehen an der Oberseite sehr stark und gleichmässig gebogen, ohne besondere Höcker oder Zähne, an der Unterseite in der Mitte stark abgerundet erweitert, so dass die beiden Spitzen der Apophyse mit der Unterseite dieser Erweiterung in einer horizontalen Linie liegen. Das äussere Endstück erscheint dünn, gleichbreit, nach unten schnabelförmig gebogen und kürzer als das innere, das gegen die Spitze allmählich sich verschmälert. Von oben gesehen, erscheint die Apophyse an der Hinterseite gerade, an der Vorderseite dagegen, in der Mitte, einen dicken, abgerundeten, nach vorn gerichteten Höcker bildend; die Breite dieses Mittelstückes der Apophyse ist gleich der Länge des äusseren Endstückes, welches an der Oberseite etwas flachgedrückt, an der Spitze schwach erweitert, marginiert und breit abgerundet ist; das innere Endstück erscheint, jedenfalls an der Spitze, dünner und rundlicher, aber von etwa derselben Länge wie das äussere. Der ganze Innenrand des Tarsalgliedes dicht bürstenförmig behaart. (Fortsetzung folgt.)

Briefkasten der Redaktion.

Herr W. F. in D. Sie erhalten die Puppen etwas später; ich wage sie der Kälte wegen nicht abzuschicken.

Herrn B. S. in B. Vielen Dank für ausführlichen Brief und Manuskript.

Herrn O. M. in P. Aufsatz angekommen.

Herrn F. H. in K. Gewiss, sobald es geht.

Herrn W. K. in F. Senden Sie mir erst ein Muster davon, ich möchte eine Auswahl treffen.

Literatur.

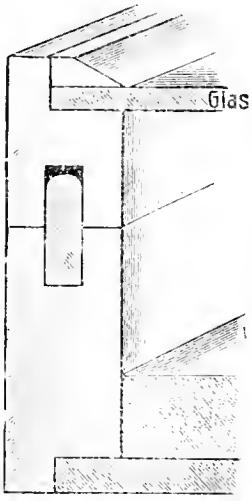
Felix Dames, Berlin-Steglitz: No. 96 Bibliotheca Entomologica. 150 Seiten stark. Preis 1 Mk.

Anzeigen.

Für die uns anlässlich des Jahreswechsels zugegangenen Glückwünsche sagen wir unsern verbindlichsten Dank.

Zürich. *Familie Rühl.*

Insektenkasten



unübertroffen in exakter Arbeit und Material.
Hunderte von Anerkennungen.

Kästen ganz von weissem Linden- oder Kiefernholz, in Nut und Feder fest schliessend (siehe Figur), je nach Wunsch; mit Torfboden und weissem, wenn gewünscht, mit quadriertem Papier ausgelegt oder mit Glasboden:

Grösse I 42×51 cm, Höhe 6.5 cm M. 3.75, ohne Glassch. M. 3.25
Grösse II 42×38 cm, Höhe 6.5 cm M. 3.25, ohne Glassch. M. 2.90
Grösse III 33×13 cm, Höhe 6.5 cm M. 2.75, ohne Glassch. M. 2.50
Grösse IV 28×40 cm, Höhe 6.5 cm M. 2.50, ohne Glassch. M. 2.25

Dieselben Kästen, vorn eichen- oder nussbaumpoliert und mit Knopf à 15 Pf., ditto ringsum und obere Kanten poliert, à 50 Pf. teurer. 2 Kästen ohne Glas gehen auf 5 kg.

(Kästen sind gut angekommen und wie immer exakt gearbeitet. R. Sch., Liegnitz.)

Wilh. Niepelt, Zirlau bei **Freiburg** i. Schlesien

Hyperchiria io!

Von Connecticut frisch eingetroffene Freilandpuppen dieses prachtvollen Spinners à 40 Pf., Dtzd. 4 Mk.

K. Beuthner, Zwickau Sa. Burgstr. 22 II.

Palaearktische Coleopteren

in nur **vorzüglicher** Präparation offeriere zu äusserst billigen Preisen. Tausch erwünscht. Liste gratis und franko.

Adolf Hoffmann, Wien XIV. Fenzlgasse 22.

Digne-Falter!

Wegen grossen Vorrates offeriere 100 1a genadelte und gespannte südfranzösische Falter von dieser berühmten Lokalität und Alpes-Maritimes mit sehr seltenen Arten: Daphnis nerii, Luperina rubella, sehr feinen Zygaenen, romeo, wagneri, nicaea, guten Lycaenen, Erebien, Satyrus, Agrotis etc. etc., für den äusserst billigen Preis von nur 15 Mk. Prachtserie!

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Neue Höhlentiere aus Bosnien.

Anthroherpon hörnanni a hypsophilum Apfelb. n. sp., Leonhardella setinki Rttr. n. sp., Anillocharis plutonia Rttr. n. sp. usw., **im Tausch** gegen seltene Arten der palaearktischen Fauna abzugeben.

Suche zu erwerben Carabus v. malachiticus aus den Karpathen (nördl. Siebenbürgen), Arena octavii aus Frankreich.

Otto Leonhard, Villa Diana, **Blasewitz.**

In gespannten frischen 1a Stücken billigst abzugeben: 25 grossulariata, 12 L. trifolii, 12 pini, 10 pavonia, 4 caja, 4 villica, 40 euphorbiae, 11 elpenor, 10 tiliae, 6 ligustri, 12 pinastri, 20 fuscantaria, 10 bilnuaria v. juliaria, 25 L. populi, 30 fraxini, 30 sponsa, 60 polychloros, 10 cardamines, 60 pyri, 15 amphidamas und andere bessere Europäer und Exoten.

Gegrabene Tiliae-Puppen Dtzd. 90 Pf., pyri Cocons Dtzd. Mk. 2.50, Platisamia acropia Dtzd. Mk. 2.20, Attacus cynthia Dtzd. Mk. 1.70, caecigena Eier Dtzd. 90 Pf., fugax Dtzd. 1 Mk., gespannte Laternenträger (Pyrops viridirostris à 75 bis 150 Pf.

Versand per Nachnahme. Gesucht in Anzahl: Puppen von galii und porcellus.

Kurt John, Leipzig R., Lilienstrasse 23.

Feine exotische Dütenfalter.

meist Papilio, habe zu $^1/_3$ Stdgr. abzugeben. Papilio paris per Dtzd. Mk. 6.50, helenus Dtzd. Mk. 3.50, chaon Dtzd. Mk. 3.50, sarpedon Dtzd. 3 Mk., agamemnon Dtzd. Mk. 3.50, rhesus Dtzd. 6 Mk., castor Dtzd. Mk. 3.50, xenocles Dtzd. 5 Mk., ganesa Dtzd. Mk. 5.50.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Od. sieversi.

Nehme schon jetzt Bestellungen auf Eier dieser Art entgegen per Dtzd. 2 Mk.

Saubere Falter per 3 ♀ 6 Mk.

Al. Kaspar, Lehrer in **Powel** bei **Olmütz,** Mähren.

Nehme stets **palaearktische Falter** in Tausch gegen Exoten aller Art.

Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz 1.
Vertrieb überseeischer Naturalien.

Lasioc. v. spartii-Raupen

oft die sehr seltene v. catalaunica ergebend, Dtzd. nur 2 Mk. Leichteste Efeuzucht!

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Hochfeine billige Dütenfalter!

Chaerocampa lineosa Mk 1.50. Thysania honesta Mk. 1.75, Salamis anacardi 75 Pf., Salpinx viola 1 Mk., Hypolimnas bolina 45 Pf., Precis ida 15 Pf., Amauris vashti 75 Pf., Cethosia damasippe 1 Mk., Tenaris hourathi Mk. 1.50, Protoë australis ♂ 2 Mk., ♀ 4 Mk., Leptocirrus ennius 60 Pf., **Morpho epistrophis 1 Mk., v. amathonte Mk. 2.50,** Thysania zenobia 75 Pf., **Stichophthalma camadeva 3 Mk.,** Heleyra hemina Mk. 1.50, Elymnias cottonis 75 Pf., Taenaecia cibaritis 60 Pf., **Triptodon lugubris Mk. 4.50,** Ixias andamana 75 Pf., Euthalia teutoides Mk. 1.25, **Ornithoptera paradisea ♂ 16 Mk.,** heliaconides 2 Mk., hephaestus Mk. 1.50, papuana Mk. 1.50, **pegasus ♂ 5 Mk., ♀ Mk. 2.50,** hahphron Mk. 2.50, Pieris v. andamana 50 Pf., Hestia cadelli Mk. 2.50, **Kallima albofasciata ♂ Mk. 2.75, ♀ Mk. 3.50,** Cynthia palida 40 Pf., ada 75 Pf., Doleschallia bisaltide 25 Pf., Parthenos gambrisius v. roepstorffi 60 Pf., Melanitis leda 20 Pf., **Teinopalpus imperialis Mk 2.50,** Karadira andamana 60 Pf., Discophora celinde ♂ 60 Pf., ♀ Mk. 1.20, **Hypercampa plagiata 2 Mk., Papilio blumei 5 Mk.,** rhesus 1 Mk., agetes v. insularis Mk. 2.50, fuscus Mk. 1.50, **forbesi Mk. 2.50,** demoleus 40 Pf., helenus ♂ 40 Pf., ♀ 60 Pf., polycenes 40 Pf., agamemnon 40 Pf., godartianus 75 Pf., xenocles 50 Pf., mayo Mk. 1.50, **rhodifer Mk. 2.25,** epaminondas 50 Pf., pamphilus 75 Pf., polydorus 70 Pf., gigon 75 Pf., polyphontes 60 Pf., sataspes Mk. 1.50, **androcles 6 Mk.**

Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22,
Wohldorferstrasse 10.

Offeriere folgende, wirklich gediegene **gespannte Serien** in frischer, vorzüglicher Qualität, meist bessere Arten enthaltend. Genaue Fundorte und Namen.

25 Falter	in 25 Arten,	Deutschostafrika	Mk.	12.50
25 „	„ 22 „	Brasilien	„	10.—
25 „	„ 22 „	Mocambique	„	12.50
25 „	„ 22 „	Borneo	„	12.—
25 „	„ 25 „	Himalaya, Indien	„	10.—

50 Prachtfalter in 45 Arten aus Afrika, Brasilien, Borneo, Nordindien, Neuguinea sortiert, mit einem grossen Paar **Attacus sumatranus, Pap. ambiguus** etc. nur 30 Mk.

Dieselben Serien in Düten 25 % billiger.

Ferner einzeln in Düten Ia Qualität oder gesp.: **Attacus sumatranus,** grosse, dunkle Paare à Mk. 3.50, **Pap. ambiguus,** prächtig blau, Mk. 4.50, **Actias mimosae,** sehr langschwänziger afr. Spinner, 4 Mk., die wunderschöne Uraniide **Nyctalemon aurora** 8 Mk., **Nyct. patroclus,** gezackter Riesenspanner Mk. 1.25, Nyct. monoetius Mk. 1.25, **Kallima inachis,** (Blattschmetterling) 1 Mk., Dtzd. 10 Mk., **Erasmia pulchella,** prächtig Mk. 2.50.

Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz 1.

Bomb. mori-Eier,

gut befruchtet in jeder Anzahl. 1000 Stück 60 Pf. Porto extra.

Friedr. Helmich, Flandrische Strasse 11, **Köln a. Rh.**

Billige Literatur.

Deutsche Entomol. Zeitschrift, Jahrgang 1891, 1892, 1893, 1894, **kompl. gebunden** à 6 Mk. per Jahrgang.

Ferner 1889, Heft I, 1897, Heft I, 1907, Heft II, nur brosch., à Heft Mk. 2.50 verkauft

Karl Schirmer, Buckow, Kr. Lebus.

Billige Prachtkäfer!

100 genadelte Coleopteren in 50 Arten aus Südafrika, Mocambique, Deutschostafrika, nur 12 Mk., mit genauen Namen und Fundorten.

Ferner in hochfeiner, frischer Qualität **Manticora herkuleana** Mk. 3.50, sehr grosse **Archon centaurus** Mk. 1.50 bis 2 Mk., **Dicranorrhina derbyana,** Paar Mk. 3.75, **Eudicella euthalia,** Paar Mk. 3.50, **Sternocera elliptica,** grösste afrikanische Buprestide Mk. 1.50, **Stern. lanifica** Mk. 1.20, **Amblysterna splendens** 1 Mk., **Serapis ambigua** Mk. 1.25, **Ster. aeruginosa** Mk. 1.20, **Tetralobus flabellicornis,** riesige Elateride 3 Mk. etc. Liste, auch Auswahl in afrikanischen Coleopteren bereitwilligst.

Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz 1.

Puppen-Angebot.

Garantiert Freilandtiere. Dil. tiliae per Dtzd. 120 Pf., 100 Stück 8 Mk., Phal. bucephala per Dtzd. 25 Pf., 100 Stück 2 Mk., Agrotis putris per Dtzd. 10 Pf., 100 Stück Mk 2.50. Porto und Verpackung extra.

Friedr. Helmich, Flandrische Strasse 11, **Köln a. Rh.**

Wünsche mit Sammlern von

Dipteren und **Hymenopteren**

in Verbindung zu treten. Namentlich sind mir Chrysiden, Sphegiden und Bienen erwünscht. Erbitte Tauschlisten resp. steht solche sofort gern zur Verfügung.

Karl Schirmer, Buckow, Kr. Lebus.

Naturalienhändler

V. FRIC in PRAG

Wladislawsgasse No. 21a

kauft u. verkauft

naturhistorische Objekte aller Art.

Parnassius apollo,

delius, mnemosyne, sowie Satyrus hermione und alcyone suche aus verschiedenen Fundorten, besonders der österreichischen Monarchie und Russland, Südeuropa, den Inseln des Mittelmeeres usw. gegen bar oder im Tausch für Schweizer oder tropische Schmetterlinge zu erwerben. Für mir fehlende Rassen zahle jeden Preis.

H. Fruhstorfer, Genf.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Von meinen Reisen nach dem **Ural** kann ich in sauber gespannten Exemplaren, in feinster Qualität und genauester Etikettierung (Datum, Lokalität und Geschlecht) zu billigsten Nettopreisen anbieten:

P. chloridice ♂ 75 Pf., ♀ Mk. 1.50, Z. eupheme ♂ 1 Mk., ♀ Mk. 1.20, Col. erate ♂ 50 Pf., ♀ 1 Mk., ditto ♂ mit Duftschuppenfleck Mk. 1.50, v. sareptensis ♂ Mk. 2.50, ditto orange ♂ 10 Mk., v. chrysodona ♂ 4 Mk., ♀ 8 Mk., ditto sup. ♂ 5 Mk., ♀ 10 Mk., ditto mit Duftschuppenfleck ♂ 4 Mk., sup. 5 Mk., ab. pallida ♀ 1 Mk., chrysoth. var. ♂ 50 Pf., ♀ 80 Pf., ditto gen. vern. ♂ 75 Pf., ♀ Mk. 1.25, Melit. v. neera ♂ 30 Pf., ♀ 50 Pf., Melan. suwarovius ♂ 40 Pf., ♀ 60 Pf., Er. afer ♂ 40 Pf., ♀ 60 Pf., Sat. anthe 90 Pf., autonoë ♂ 1 Mk., ♀ Mk. 2 50, Ep. lycaon nov. var. ♂ 1 Mk., ♀ Mk. 1.50, Triph. phryne ♂ 1 Mk., Th. rhymnus sup. e. l. ♂ 3 Mk., ♀ Mk. 4.50, Chr. rutilus var. (gen. aest.) 1 Mk., Lyc pylaon ♂ 2 Mk., ♀ 4 Mk., coelestina ♂ Mk. 1.50, ♀ Mk. 2.50, Hesp. tessellum ♂ 1 Mk., ♀ 3 Mk., cribrellum ♂ Mk. 1.50, ♀ Mk. 2.50, serratulae nov. var. ♂ Mk 1.50, ♀ Mk. 2 50, Cer. aeruginosa ♂ 7 Mk., Org. ericae var. Paar 2 Mk., Eriog. neogena 6 Mk., ditto sup. magn. 8 Mk., Sim. argentacea ♂ 80 Pf., Agr. multicuspis ♂ Mk. 7.50, ♀ 10 Mk., deserta Mk. 3.50, nov. spec. 5 Mk., christophi ♂ 60 Pf., ♀ Mk. 1.50, ab. lugens ♂ Mk. 1.50, ♀ 3 Mk, sabuletorum Mk. 2.50, basigramma ♂ 60 Pf., ♀ Mk. 1 75, ditto ab unicolor ♂ Mk. 2.50, ♀ 5 Mk., hastifera p. ♂ Mk. 2.50, ♀ 5 Mk., Epin. v. hilaris ♂ Mk. 1.50, Mam. leineri v. cervina ♂ 6 Mk., irrisor 4 Mk., dianthi ♂ Mk. 1.20, ♀ Mk. 1.60, Dianth. luteago 90 Pf., lilerata ♀ 12 Mk., Bombycia uralensis nov. sp. ♂ 10 Mk., ♀ 15 Mk., Pseudohad. immunda ♂ 6 Mk., ♀ 9 Mk., minuta ♂ 9 Mk., Had. ferrago Mk. 1.70, Onc confusa 1 Mk., nigricula ♂ 4 Mk., ♀ 6 Mk., Epis. sareptana ♂ Mk. 6.50, ♀ 8 Mk., Helioph. lallax ♂ 9 Mk., ♀ 5 Mk., Mith. impar ♂ 5 Mk., Caradr. albina 1 Mk., Amph. tetra Mk. 1.20, Per. circumducta ♂ 6 Mk., ♀ 9 Mk., Taen. porosa ♂ 5 Mk., Hipt. miniago ♂ Mk. 2.50, ♀ Mk. 3.50, ditto flava ♂ Mk. 3.50, ♀ 5 Mk., Calymn. v. continis ♂ 2 Mk., ♀ 3 Mk., Cosm. imbuta ♂ 3 Mk., ♀ 5 Mk., v. arenaria Bart. vera ♂ 4 Mk., ♀ 6 Mk., Dysch fissip. v. orenburgensis Bart. Mk. 1 50, Cuc. mixta ♂ 4 Mk, ♀ 5 Mk., biornata ♂ 5 Mk., ♀ Mk. 6 50, ditto sup. ♂ 7 Mk., ♀ 9 Mk., tanaceti v. 40 Pf., umbratica v. 30 Pf., santonici ♂ Mk. 1 20, ♀ Mk. 1.50, magnifica 10 Mk., ditto sup. ♂ 12 Mk., ♀ 15 Mk., argentina 1 Mk., splendida 3 Mk., ditto sup. Mk. 4.50, Hel. purpurascens 2 Mk., scutosa 20 Pf., peltigera 40 Pf., armigera 40 Pf., Myct. puniceago 70 Pf, Aed. rhodites 10 Mk., ditto p. 5 Mk, Thal. concinnula ♂ 1 Mk., porphyrina ♂ 60 Pf., pallidula ♂ Mk. 1.50, Plus. consona v. e. l. 75 Pf., gutta 60 Pf., Eucl. munita ♂ Mk. 1.40, Pseudoph. illunaris nov. var. 3 Mk, Catoc. puerp. v. orientalis ♂ 50 Pf., ♀ 80 Pf, deducta v. uralensis 7 Mk., lupina ♂ 4 Mk, ♀ 5 Mk., neonympha Mk. 1.50, Toxoc. lubrica Mk. 2.50, Hyp. ravalis 80 Pf., Euchl. v. prasinaria ♂ 50 Pf., Acid. deserlaria bon sp. ♂ 3 Mk., ♀ Mk. 4.50, Sterrha anthophilaria ♂ 80 Pf. ♀ Mk. 1.20, ab. subrosearia ♀ Mk 1.40, Lithostege duplicata Mk. 1.50, ab. asinata ♂ 2 Mk., ♀ Mk. 1.40, Tephr. moecha Dietze ♂ Mk. 7.50, Eilicr. subcordaria ♂ Mk. 1.50, ♀ Mk. 2.50, Syn. strictaria ♂ Mk. 4 50, serrularia Mk. 2.50, Fid. v. tessularia ♂ 50 Pf., ♀ 80 Pf, Scod. v. psoricaria ♂ 2 Mk., Aspilates mundataria ♂ 50 Pf., ♀ 90 Pf., albaria Bart. ♂ 2 Mk., ♀ Mk. 7.50, Arct. mannerheimii ♂ 4 Mk., spectabilis ♂ 50 Pf., ♀ 90 Pf., Zyg. centaureae ♂ 9 Mk., ♀ 12 Mk., Ino v. volgensis ♂ 30 Pf., Reb. nocturnella ♂ 3 Mk., Ses. allantif. Ev. bon sp. 10 Mk., astatif. v. ♂ 1 Mk., agdistif. ♂ 10 Mk., Coss. var. (? balearicus) ♂ 8 Mk., ♀ 12 Mk., Holcoc. volgensis ♀ 15 Mk., arenicola ♂ 3 Mk., Hyp. thrips ♂ Mk. 1.50, ♀ 2 Mk., caestrum ♂ 3 Mk., ♀ 5 Mk. etc. etc.

Ferner: **befruchtete Eier**: Cat. fraxini magna v. Dtzd. 50 Pf. (Populus), deducta v. uralensis (von weisslichen ♀♀ stammend, Populus alba) Dtzd. 7 Mk., lupina (Salix viminalis) Dtzd. 7 Mk., puerp. v. orientalis (Sal. viminalis) Dtzd. Mk. 1.50. Porto und Verpackung extra.

Max Bartel, Oranienburg-Berlin.
Lieferant erster Museen.

Bachmetjew, P. *Experimentelle entomologische Studien* vom physikalisch-chemischen Standpunkt aus. Zweiter Band. Einfluss der äusseren Faktoren auf Insekten. Sophia, Selbstverlag des Verfassers. 8°, XVI, 944, CVIII pp., 25 Taf. Preis 25 Fr.

Zu beziehen bei **M. Rühl.**

Die
ross-Schmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas
mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.
Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.
Herausgegeben von
Oberstudienrat **Prof. Dr. Kurt Lampert**
Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.
Erscheint soeben in 30 Lieferungen a 75 Pfg.
95 Tafeln in feinstem Farbendruck mit Darstellung von über **2000** Formen; darunter sind einige besonders interessante über Kälte- und Wärmeformen, Mimikry, Blattminen usw. und über 200 Seiten Text mit 65 Abbildungen
Prächtige farbige **Abbildungen** von verbreiteten der Naturtreue!
Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen a. N.
Probeheft durch jede Buchhandlung.

Papilio blumei, schönster Papilio der Welt, Stück Mk. 5.— bis 8.—. **35 hochfeine Papilio,** alle verschieden mit **blumei,** gigon, arcturus, paris, ganesa, sataspes, **zgestor** nur Mk. 20.—.

50 Falter aus Celebes in ca. 40 Arten mit **Orn. hephaestus** und **Pap. blumei** Mk. 25.—.

100 do. aus Assam mit **Teinopalpus imperialis,** Pap. arcturus, im ganzen ca. 35 Papilio dabei, nur Mk. 20.—.

50 do. aus Südamerika mit Morpho **amathonte, epistrophis** und dem opalen **godarti** nur Mk. 20.—.

Centurie „Weltreise"

100 Falter aus allen Weltteilen in ca. 80 Arten mit Morpho godarti, A. atlas und vielen Papilio nur Mk. 30.—.

5 Ornithoptera mit **hypolytus, hephaestus, crösus** nur Mk. — 28.—.

Dieselben leicht defekt Mk. 15.—.

10 Spinner mit Anth. frithi ♂ u. ♀, Actias **leto,** selene, atlas etc. Mk. 25.—. Morpho amathonthe Mk. 3.50, godarti ♂ 8, ♀ 20, epistrophis ♂ 1.—, ♀ 2.—, Pap. **ascolius** 7.—, **blumei** 5.— bis 8.—, arcturus 2.—, paris 1.—, ganesa 1.25, krishna 3.50 rhodifer 3.— bis 5.—, ♀ 8.—, mayo 2.— bis 4.—, gigon 1.—, sataspes 1.—, evan ♀ 5.—, Tein. imperialis ♂ 2.—, ♀ 8.— bis 10.—, Orn. crösus ♂ Mk. 20.—. Alles in Düten und Ia Qualität. Teilzahlung gestatte gern.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Felix L. Dames, Steglitz bei Berlin

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.

▲▲▲ Ständige Lieferanten ▲▲▲

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt.

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66 ⅔% auf die üblichen Katalogpreise

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.

Graëllsia isabellae. Im Freien gesammelte Puppen offeriere à 3 Mk. **M. Rühl.**

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 51** (für **1908, 96 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen,** lebende **Puppen, Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav) Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.,** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis **Mk. 1.50,** (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle **im Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Die an Typen und Seltenheiten reiche **Schmetterlingssammlung** des Herrn **Prof. Dr. O. Thieme** ist in meine Hände übergegangen.

Die Sammlung ist in 10 grossen Schränken untergebracht; sie umfasst nur **Rhopalocera (Tagfalter)** mit Ausschluss der Hesperiden und enthält etwa 30000 Exemplare.

Die **Satyriden, Lycaeniden** und die **Eryciniden** werden vorläufig nicht vereinzelt, sondern nur gruppenweise abgegeben, dagegen stehen alle anderen Abteilungen wie **Papilioniden, Pieriden** etc. zum **Einzelverkauf.**

Katalog ist in Vorbereitung. Die Herren Interessenten werden um gefl. Bekanntgabe ihrer Wünsche höflich gebeten.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittel-Anstalt,
102 **Berlin C. II,** Brüderstr. 15.

Liste über lebende Puppen

versendet gratis und franko

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittelanstalt,
101 **Berlin C. 2,** Brüderstr. 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

1. Februar 1908. № 21. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben in Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to **Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 — 5 fl. — 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Ein entomologischer Ausflug in die steirischen Berge.

Von Fritz Hoffmann, Krieglach, Steiermark.

Zu den schönsten Erinnerungen eines wahren Naturfreundes gehört unstreitig eine mehrtägige Bergtour in die Alpen und ist sie von schönem Wetter begünsigt, so ist die Freude doppelt.

In Nachstehendem will ich versuchen, in kurzen Umrissen einen Ausflug in die Berge unserer ehernen Mark zu schildern und lade den freundlichen Leser ein, im Geiste mit mir die frischen Wiesentäler, kühle düstere Felsenschluchten und ragende Berggipfel zu durchwandern, und sich am Leben und Treiben unserer bunten Lieblinge zu erfreuen.

Am 11. August wars, als uns der Zug in tiefer Nacht über die Städte Bruck a. d. Mur, Leoben, durch das langgestreckte Vordernbergertal nach dem alten Markt Vordernberg brachte, wo wir bei Tagesanbruch anlangten, ein Frühstück zu uns nahmen und auf einer steilen Bergstrasse dem „Hieslegg", einem 1166 m hohen Joche, der einen Übergang von Vordernberg nach Tragöss bildet, zustrebten.

Die prall neben dem Orte aufsteigende Bergermauer (1921 m) erglänzte eben im Frühlicht und verhiess einen schönen Tag. Wir stiegen langsam hinan, Ausguck haltend nach den ersten Faltern, doch, und zwar im Widerspruch mit der reichen Flora, zeigten sich nur wenige; nur die gewöhnlichsten Arten flogen, keine Zygaene zierte die zahlreichen Skabiosenblüten, Sedum album überall, aber kein edler apollo; wir sahen da nur Arg. paphia, aglaia, niobe v. eris, Melan. galathea, Erebia ligea Chrysoph. virgaureae, Epinephele jurtina u. a. m.

Höher jedoch trat Erebia manto und euryale, von letzterer die Stammform, als auch die auf der Unterseite der Hinterflügel mit weissgelben Bändern gezierte ab. philomela Esp. auf.

Nach einer kurzen Rast im Jagdhause nahmen wir unsern Weg gegen die Höhen des Trenchtlings.

Immer freier wird der Ausblick, durch Flecken von Krummholz (Pinus pumilio) und üppige Vegetation, belebt von Faltern gewöhnlicher Arten wie die vorgenannten Erebien, Lycaena hylas, Vanessen usw. gelangen wir auf die Höhe des Trenchtlings (1981 m). An einem Schneeflecken wird Halt gemacht und in Ermanglung von Wasser aus dem Schnee mit Beigabe von Zucker und Zitronensaft ein famoses „Gefrorene" bereitet. Während dessen fahnde ich auf auf dem hier schon mehr sterilen Boden nach Schmetterlingen, doch noch immer nichts Neues, nur die kleine graue Orenaia alpestralis F., die immer auf Steinen sitzt, aufgescheucht ein paar Schritte weiterfliegt, um sich immer wieder auf einen Stein zu setzen, wird erbeutet.

Von Süden her kommt drohendes Gewölk und rasch schreiten wir aus, die steilen Hänge des Hochturmes (2082 m) querend, um über die begrünten Hänge des Polsters (1911 m) unser heutiges Ziel, den „Prebichl" zu erreichen. Unterwegs fängt es jedoch an, tüchtig zu regnen, sodass wir durchnässt und missmutig in unserem Gasthofe anlangen und uns bald zur Ruhe begeben.

Mir tat es nur leid, am Polster kein schönes Wetter gehabt zu haben, denn eine mannigfaltig

reiche Flora gedeiht hier: Lilium martagon in prächtigen Exemplaren, Lactuca alpina mit den blauen, hochragenden Blumen, Cirsium erisithales mit den gesenkt hängenden gelben Blütenkäppchen, stämmige Gentiana pannonica und ganze Flächen rotleuchtender Blüten des Rhododendron hirsutum, dem Almrausch: gewiss müssen diese baumfreien, üppig mit Kräutern bewachsenen Flächen auch eine reiche Falterfauna bergen!

Am nächsten Tage besteigen wir bei schönstem Wetter die Zahnradbahn, die uns in kurzer aber herrlicher Fahrt angesichts des grossartigen, staffelförmig abgebauten Erzberges, der imposanten kahlen Seemauer, des hohen weissen Pfaffensteins (1871 m) nach dem altberühmten Eisenerz bringt.

Wir wollen uns heute einen Ruhetag gönnen und an den Ufern des Leopoldsteiner Sees den Tag verbringen.

Wir gelangen dahin, indem wir einen Fussweg rechts einschlagen, der uns in kurzer Zeit durch schönen Fichtenwald zu dem kleinen, aber prachtvoll gelegenen und tiefen See bringt.

Seine Gestade beherbergen einen Gasthof, wir fahren aber in einem Kahn auf das gegenüberliegende Ufer und verbringen hier, ein Bad in den kühlen Fluten nehmend, den Tag. An den schmalen waldfreien Ufern ist nicht viel zu erbeuten, es fliegen hier auch nur die gewöhnlichsten Arten. Am Abend besteigen wir den Zug und fahren nach Hieflau am Ennsfluss, wo wir nächtigen.

In der Frühe des nächsten Tages wieder schönes Wetter! Frohgemut machen wir uns bald auf den Weg, denn heute gilts eine lange Wanderung zu tun. An den Ufern der Enns, durch das herrliche Gesäuse gelangen wir zu einer eisernen Brücke, wo der Weg in den „Hartlesgraben“ einmündet. In düsterer felsiger Schlucht zieht sich steil der wohlerhaltene Weg hinan, um beim Jagdhaus „Gindl“ rechts abzweigend über Almböden auf den „Sulzkaarhund“ und von da zur „Hesshütte“, einem Touristenschutzhaus, zu führen.

In Hieflau erbeute ich abends am Lampenlicht eine Oeonistis quadra, an einem Holzzaun im Gesäuse fand ich eine Puppe von Lym. monacha, sowie einen geschlüpften Kokon von einem Spinner, wahrscheinlich Dendrolimus pini. Im Hartlesgraben und zwar in seinem obern Teile wirds lebendiger, an einem Felsen fand ich 2 Arg. paphia-Puppen, von denen die eine, ein ♂ unterwegs schlüpfte, die andere ergab in 4 Tagen ein ♀. An einem Sahlweidengebüsch sass eine grosse Raupe von Acronycta euphorbiae.

Die von mir im Mürztal vergebens gesuchten Araschnia levana-Raupen sind hier auf Nesseln überall zu finden. Zum erstenmal auch finden wir am Ufer des schäumenden Baches die langen Wedel der Hirschzunge. Die alpine Vegetation macht sich schon bemerkbar, Lonicera alpina und nigra mit den blaubereiften schwarzen Beeren, Gentiana asclepiadea, die roten essbaren Früchte des Rubus saxatilis nicht wie ihre Verwandten hochragend, sondern in kleinen Büschen am Boden bleibend, die gelben Hütchen von Aconitum lycoctonum L. und die grossen ornamentalen Blätter des weissen Germers (Veratrum album.).

Auf Schutthalden von den Höhen herabgekommen blühen hier der weisse Alpenmohn, die lieblichen Blüten des Alpenspornkrautes (Linaria alpina) und vielerlei andere schöne Kinder des Hochgebirges.

Drei noch reine Exemplare der Erebia pronoë werden eingedütet, anderes ist noch immer nicht des Mitnehmens wert. Endlich, schon gegen Abend erblicken wir einen gewaltigen, isoliert auf dem Jochrücken tronenden Felsblock, der von Westen aus gesehen, eine grosse Aehnlichkeit mit einem kauernden Hunde hat und von dem das Joch den Namen Sulzkaarhund führt.

(Schluss folgt.)

Dendrolimus pini L. gynandr.

Von Carl Frings.

Im Juli 1907 wurde in der Umgegend Weimars ein eben entwickeltes zwitteriges Exemplar dieser Art gefunden, das sich jetzt in meiner Sammlung befindet. Das interessante Stück ist sehr scharf längs geteilt, rechts ♂, links ♀. Rechts sind Flügel und Körper viel intensiver und dunkler gefärbt und schärfer gezeichnet, die Behaarung länger und rauher. Der Fühler ist hier — abgesehen von den typisch männlichen Kammzähnen — länger, das Auge grösser, die Palpe buschiger und stärker, die Beine weit dichter und abstehender behaart. Der rechte männliche Vorderflügel ist nur 30 mm, der linke weibliche 36,5 mm lang, von der Wurzel bis zur Spitze gemessen. Die Flügel sind in Schnitt, Färbung und Zeichnung recht verschieden, ganz dem bedeutenden sexuellen Dimorphismus dieser Art entsprechend; rechts fehlt die rotbraune Bindenausfüllung, welche links deutlich vorhanden ist. Der weisse Mittelfleck

des Vorderflügels erscheint auf dem männlichen Vorderflügel mehr als doppelt so gross als auf dem weiblichen. Fast ebenso auffallend verschieden wie die Seiten des Abdomens ist der Halskragen beiderseits gefärbt. Der sehr scharf geteilte Hinterleib ist dicker als bei einem ♂ und links stärker ausgebaucht als rechts. Der Afterbusch findet sich auf der männlichen Seite deutlich ausgebildet. Die chitinisierten männlichen Genitalien sind rechts wohl entwickelt; links sieht man diejenigen des ♀ angedeutet, doch stark verkümmert

---

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden

von Embrik Strand.
(Aus dem Kgl. Naturalienkabinett zu Stuttgart.)

(Fortsetzung.)

Cephalothorax blassgelb, das Augenfeld dunkel rotbraun, dicht gelbweiss beschuppt, auf dem Kopfteile in der Mitte eine Querreihe von drei winzig kleinen roten Punkten und weiter hinten zwei ebensolchen. Clypeus ohne Punkte oder Striche, nur die Seitenecken des Randes schmal schwarz bezeichnet. Mandibeln wie der Cephalothorax, vorn an der Basis je ein kleiner, länglicher, karmoisinroter Fleck; Klaue an der Basis gelblich, seitlich dunkler, in der Endhälfte rötlich. Maxillen, Lippenteil und Sternum ebenfalls blass oder weisslichgelb, unbezeichnet. Palpen mit dem Tarsalglied gebräunt oder geschwärzt. Metatarsen und Tarsen braun, die übrigen Glieder bräunlich gelb. Alle Coxen unten in der Mitte mit einem kleinen runden, karmoisinroten Fleck, der am IV. Paar sehr klein sein oder fehlen kann. Die Trochantern I und II ebenfalls mit einem solchen Fleck. Die Femoren unten karmoisinrot längsgestreift, welche Streifen mehr oder weniger unregelmässig in Flecken aufgelöst sind; rote Flecke und Streifen auch oben und seitlich. An der Spitze ein ebensolcher undeutlicher Ring und an der Basis ein Halbring, welche jedoch am vierten Paar fehlen, das übrigens auch sparsamer gezeichnet, fast einfarbig ist. Ausserdem an allen Femoren unten zwei Längsreihen von je etwa zwölf kleinen, dunkelbraunen Punkten, die an Haarwurzeln stehen. Von den übrigen Gliedern tragen die Tibien innen vorn je einen roten Fleck nahe der Basis und ausserhalb der Mitte und die Metatarsen einen an der Basis; ausserdem alle Stachelwurzeln schwarz, die Stacheln selbst heller oder dunkler braun.

Abdomen oben wie unten hübsch grasgrün, oben mit zwei schmalen parallelen, sich an der Basis vereinigenden, hinten die Spinnwarzen kaum erreichenden, weisslichen Längsstreifen, welche in und hinter der Mitte mit rötlichen, feinen Punkten oder Strichen bezeichnet und innen grüngelb angelegt sind. Unten mit zwei ähnlichen, nicht rot bezeichneten, weisslichen Längslinien, die nach hinten schwach konvergieren; das von denselben eingeschlossene Mittelfeld mehr blaugrün. Epigaster und Lungendeckel ein wenig dunkler grün. Spinnwarzen graugrün.

Der Kopfteil mit je einem kleinen Stachel hinter den Augen der hintern Reihe.

Die hintere Augenreihe schwach procurva, sodass eine die M. A. vorn tangierende Gerade die S. A. kaum hinter der Mitte schneiden würde; die Augen gleich gross, die S. A. kaum kleiner, und unter sich um ihren Durchmesser entfernt. Die vorderen S. A. viel grösser als alle andern Augen, unter sich um reichlich ihren Durchmesser, von den hintern S. A. gleich demselben entfernt. Die vordern M. A. unter sich um ihren halben, von den S. A. um ihren ganzen Durchmesser entfernt.

♀. Das wahrscheinlich hiezu gehörige *subad.* ♀ weicht vom ♂ dadurch ab, dass Clypeus vorn zwei winzige runde braune Punkte hat und dass an den Seiten des Kopfteils, oberhalb der Coxen I, jederseits ein kleiner roter Fleck ist; die Femoren I und II tragen unten einen zusammenhängenden und ziemlich breiten, intensiv rotgefärbten Streifen, der jedoch weder Basis noch Apex erreicht; dagegen sind die beiden hintern Femoren nur punktiert. Die Flecke der vordern Femoren sind grösser und intensiver gefärbt, und die Tibien tragen 5 grosse, intensiv gefärbte Flecke. Die Beine erscheinen dadurch, dass die Grundfarbe heller ist, mehr gescheckt als beim ♂. Das Augenfeld ist heller rot als beim ♂.

Bei einem ♂ ad. aus Ginir-Daua 22. 4.– 5. 5. 1901, das nach den Palpen, Augenstellung etc. hiezu gehören muss, fehlen alle roten Zeichnungen. An den Beinen sind nur kleine, runde, braungraue Fleckchen vorhanden, das Augenfeld ist schwärzlich, die Mandibeln ganz einfarbig, am Clypeus sind zwei dunkle Pünktchen vorhanden. Auch die Dorsalstreifen des Abdomen ohne Rot; sie sind hier noch deutlicher, hinten gelbgrünlich mit schrägen weissen Querstreifen; das Zwischenfeld, ebenso wie das des Bauches, hübsch blaugrün. Dimensionen wie bei obigem ♂ ad. — Noch ein ganz gleiches ♂ ebenda, ohne die geringste Andeutung von roter Färbung. Viel-

leicht ist die Konservierung derart gewesen, dass die rote Farbe verschwunden ist. Die Tiere sehen aber gut erhalten aus.

Ebendaselbst Cephalothorax eines (adulten?) Weibchens. Er ist einfarbig blassgrün, das Augenfeld schwärzlich, Clypeus in der Mitte mit zwei unter sich weit entfernten dunklen Punkten. Mandibeln und Sternum hellgrün, Maxillen und Lippenteil blasser. Augenstellung wie beim ♂. Die Beine, auch Coxen, ohne roten Fleck. — Ceph. 5 mm l., 4 mm breit, Augenfeld 1,5 mm breit, Mand. 3 mm l., 2,5 mm breit an der Basis. — Palpen: Fem. 2,2, Pat. + Tib. 2, Tars. 2,1 mm. Beine I: Coxa + Tr. 2,3; Fem. 9; Pat. 2; Met. 8,5; Tars. 7,5 mm, zus. 34,8 mm; II bezw. 2,1; 8,5; 2; 8; 8; 3,5 mm, zus. 31,1 mm.

♀. Von „Akaki, November 1900 oder Djam-Djam, 30./1. 1901" liegt noch ein und zwar *adultes* ♀ vor, das wahrscheinlich zu obigem ♂ gehört. Die Augenstellung weicht etwas von der des ♂ ab. Die hintere Augenreihe ist noch weniger procurva und die S. A. ein wenig kleiner als die M. A. Die vorderen S. A. verhältnismässig kleiner als beim ♂ und unter sich erheblich mehr als um ihren Durchmesser entfernt.

(Fortsetzung folgt.)

Neue südamerikanische Pieriden.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.)

a) ♂ forma *eronina* Boisd.

Grünlich weiss, Distalsaum schmal, rötlich braun.

Unterseite: Vorderflügel-Apex bleich und schmutzig ockergelb. Hinterflügel ebenso, ohne jedwede Fleckung.

β) ♂ forma *valei* Boisd.

Weiss, Distalsaum schmal, schwarz, gezähnt.

Unterseite: Vorderflügel bräunlich, Apex gelblich; Hinterflügel weisslich, bleich ockergelb.

γ) forma *joppe* Boisd.

„Kleiner als monuste". Oben trüb weiss, Distalsaum dunkelbraun. Am Zellende ein schwarzer Punkt.

Hinterflügel wie bei β, aber mit schwarzer Querbinde.

Patria: Cuba. In der Sammlung Paravicini befinden sich ♀♀ mit dichtgrau bepuderter Flügeloberseite, breitem schwarzbraunem Distalsaum der Vorderflügel und diffusem, ebensolchem Anflug der Hinterflügel. Unterseite sandiggrau mit Spuren oder selbst deutlichen schwarzgrauen Binden. (April 1902.)

e) *monuste monuste L.* Patria: wahrscheinlich Surinam oder Nord-Brasilien. Albusta Sepp 1855 ist dazu vermutlich Synonym, ebenso Myl. bypomonuste Hb. 1816.

1 ♀ Bahia, Coll. Paravicini, kommt Hübners Bild sehr nahe.

f) *monuste orseis Godt.* Brasilien, Espiritu-Santo bis Sta. Catharina.

g) *monuste automate Burm.* Argentinien, Rio Grande do Sul.

h) *monuste suasa Boisd.* Chile. Hiezu gehören vielleicht die Rassen von Bolivien, Peru und Ecuador?

Hemithea Hübner 1832 und feronia Stephens vermag ich nicht zu deuten, weil mir die Figuren nicht zugänglich sind.

Vorausgesetzt, dass Scopoli seine Bezeichnung „Ascia" mit einer Diagnose versehen hat, muss „Ascia" als ältester Name für ein Genus eingeführt werden, das wir bisher mit „Pieris" bezeichneten. Die Familie „Pieridae" müsste dann in „Ascidae" umgetauft werden, wenn nicht unter den übrigen Insekten oder sonstwie in der Zoologie der Name „Ascidae" bereits angewandt wurde. Hoffen wir, dass letzteres der Fall, sonst gäbe es einen unbequemen Umsturz.

Pieris buniae Hübner 1818—1819?

Wenngleich es noch fraglich ist, ob buniae älter als phaloë God. (1819), betrachte ich doch die brasilianische Form als nomenclat. Typ. — weil Hübner diese durch eine Abbildung zuerst kenntlich gemacht hat. Was Staudinger als ausia abbildet, gehört jedoch entschieden zu buinae Hb.

Folgende Lokalformen sind mir bekannt:

a. buniae phaloë Godart. „Brésil".

Anmerkung. Obige Zeilen gehören als Einschaltung auf Seite 155, Spalte 1, nach der zehnten Zeile.

Übersicht der Melete aus der Iycimnia-Gruppe.

Auf Grund der in der Stettiner Entom. Zeitung 1907, Heft 2, p. 259—294 erschienenen Abhandlungen über neotropische Rhopaloceren ersuchte mich Herr L. Paravicini in Basel um einige Bestimmungen seines grossen Sammlungsmaterials an südamerikanischen Pieriden.

Aus den Briefen des Herrn P. konnte ich schon entnehmen, dass dessen Kollektion eine ganze Reihe von Neuheiten enthalten müsse, und ich bat um Zusendung aller Formen zunächst aus den Gattungen Melete und Perrhybris.

Herr Paravicini hatte dann die Freundlichkeit, mir bereitwilligst reiche Serien aus seiner mit viel Verständnis zusammengestellten Sammlung zu überlassen, die nun das Fundament abgaben zur Verbesserung einiger Irrtümer und zur Aufstellung neuer und interessanter Formen.

Das Paravicinische Sammlungsmaterial bestätigt übrigens unerwartet schnell die von mir l. c p. 274 ausgesprochene Vermutung, dass die Zahl der Melete Rassen sich mit jeder neuen Ausbeute aus tropisch Südamerika vermehren und dass Ecuador und Peru in jedem grössern Flussgebiet und in jeder isolierten Region noch weitere spezialisierte Rassen beheimaten dürften. (Fortsetzung folgt.)

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Dr. med. E. Fischer ging als Geschenk ein:

Zur Physiologie der Aberrationen und Varietäten-Bildung der Schmetterlinge.

Ueber das Erfrieren überwinternder Puppen.

Ueber die Ursachen der Disposition und über Frühsymptome der Raupenkrankheiten

von Dr. E. Fischer.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Briefkasten der Redaktion.

Den Empfang von Manuskripten zeige hiemit folgenden Herren dankend an:

Herren O. Sch. in H.; F. H. in K.; A. B. in W.

Herren F. L. in B. und J. Z. in C. Die Beantwortung Ihrer Fragen erfolgt in nächster Nummer.

Anzeigen.

Entomologischer Verein Fürth in Bayern.

Unsere diesjährige **Kauf- und Tauschbörse** findet Sonntag den 2. Februar in unserm Vereinslokal „**Gasthaus goldener Schwan**“, Marktplatz, statt.

Beginn vormittags 10 Uhr, Ende abends 6 Uhr.

Alle Sammler und Interessenten von Nah und Fern werden hiermit herzlich eingeladen.

Die Vorstandschaft.

100	Käfer, bestimmt (grössere) alle verschieden	Mk.	1.50
300	Arten, bestimmt	„	5.—
500	„ „	„	7.50
100	„ Dipteren (bestimmt)	„	5.—
100	„ Blattwespen „	„	6.—
100	„ Schlupfwespen „	„	6.—
100	„ Libellen und Ameisenlöwen	„	10.—
100	„ Falter (bestimmt)	„	5.—
100	Sirex gigas	„	22.—
100	Gryllus vulgaris-Eier, Imagos, Larven, Nymphen	„	5.
100	exotische Käfer aus Dahomey, Nord- und Südamerika, Afrika, Asien, alle verschieden, teils bestimmt	„	7.50

Mantis, Zikaden, Scolopender à 25 Pf.

Th. Voss, Düsseldorf, Cornelusstr. 52.

Schöne exotische Dütenfalter,

viele Papilio etc. zu 1/5 Stdgr. abzugeben, u. a.: Papilio paris Dtzd. Mk. 6.50, ganesa 7 Mk., chaon Mk. 3.50, helenus Mk. 3.50, sarpedon 3 Mk., agamemnon Mk. 3.50, androgeus Mk. 4.50, antiphates Mk. 3.75, rhesus (sehr lang geschwänzt) 6 Mk., xenocles 5 Mk., castor Mk. 3.50, Dercas verhuellii Mk. 3.50, Catopsilia gnoma 3 Mk., Prioneris thisthbis Mk. 2.50, Elymnias leucocyma 3 Mk., Precis iphita Mk. 1.50, Cirrochroa aoris 3 Mk., Dolleschallia polybete Mk. 1.50, Huphina nama Mk. 1.50, Delias pasithoë 3 Mk., schöne Euphloen 3 Mk., diverse Charaxes (athamas etc.) 3 Mk. per Dutzend. Auch halbe Dutzend gebe ab.

K. Beuthner, Zwickau, Sa., Burgstr. 22 II.

Lebende Puppen.

(Preise in deutschen Reichspfennigen) podalirius 12, levana 10, L. orion 15, S. ligustri 12, euphorbiae 10, proserpina 35, H. fuciformis (bomb.) 25, bucephala 8, pavonia 12, tau 20, D. luteago 60, M. leineri 70, T. miniosa 20, Th. batis 12, Tephr. succenturiata 20, Am. betularia 10, jacobaeae 10, limacodes 15 pro Stück, 6 Stück zum Dutzendpreis, Porto und Kistchen 30 Pf. gegen Einsendung des Betrages. Ferner präparierte Raupen ca. 80 Arten, Wie auch **Falter** in vorzüglicher Qualität und billigen Preisen. **Lokale und aberrative Formen.** Anfragen mit Retourmarke.

Leopold Karlinger, Brigittagasse 2, **Wien**, XX 1.

Gebe 8 Stück Falter Van. polychloros, 9 Stück (Ocn.) dispar 2 ♀ 7 ♂, sauber gespannt, ab gegen Tausch oder bar.

Arthur Berger, Waldheim i. Sachsen, Bismarckstr.

Polyarthron komarowi ♂ Mk. 1.50, ♀ 5 Mk. Axiop. maura, frische Stücke à 6 Mk.

W. Maus, Wiesbaden, Dotzh.-Str. 68.

Hyperchiria io!

Riesen-Freilandpuppen dieses Prachtspinners per Dutzend 4 Mk.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II

Ausnahme-Offerte.

Lebende **Apatura clyton**-Raupen aus Nordamerika soeben eingetroffen. Gebe ab Dtzd. Mk. 2.50, 50 Stück 8 Mk., 100 Stück 15 Mk. Ap. clytone. l. Falter in Düten per Stück 70 Pf. Puppen von Pap. cresphontes per Stück 45 Pf., Dtzd. Mk. 4.50. Aus Südtalien soeben eingetroffen: Blatta orientalis la., Stück 20 Pf., Dtzd. 2 Mk., 100 Stück 12 Mk. Varietät **v. alba** (weisse Neuheit) Stück 15 Mk.

Otto Tockhorn, Frankfurt a. M., Moselstr. 14.

Puppen: Sp. ligustri Dtzd. 90 Pf., populi à 8 Pf., podalirius à 10 Pf., rubricosa à 12 Pf., affinitata à 12 Pf., succenturiata à 8 Pf., absynthiata à 8 Pf., innotata Dtzd. 50 Pf., Porto und Verpackung 30 Pf.

Eier: castrensis à Dtzd. 5 Pf., Lar. dotata à Dtzd. 10 Pf., monacha 5 Pf., Porto 10 Pf. Tausch erwünscht. **Tadellose Falter im Tausch** abzugeben.

H. Schröder, Schwerin, Sandstr. 4 b.

Lasiocampa v. spartii-Raupen

Erwachsene **Raupen** per Dtzd. 3 Mk., oft die sehr schöne und seltene var. catalaunica ergebend.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

V. Manuel Duchon, Entomologe, **Rakonitz**
(Böhmen)

offeriert zu sehr annehmbaren Preisen *sehr rein* präparierte, mit genauen gedruckten Fundortetiketten versehene

palaearktische und exotische Coleopteren

Jährlich erscheinende Listen stehen Reflektanten gratis zu Diensten.

Zahlreiche Anerkennungsschreiben sind den Listen beigefügt.

Bessere, mir fehlende palaearktische und exotische

Coleopteren und Lepidopteren

werden in jeder Anzahl gekauft und getauscht.

Offerten stets erwünscht

Offeriere: *Sammlungsetiketten der europäischen Borkenkäfer (Scolytiden)* Zusammengestellt von *Rudolf Trédl.* 1906. II. Auflage. (Geschmackvolle Ausführung! Auch zum Bezeichnen der Frasstücke sich eignend!) Preis eines Heftes auf Karton 40 Heller, auf starkem, sehr feinem Karton 80 Heller.

Biete an: Eier von B. monacha 10, E. autumnaria 15 Pf. p. o. 25 Stück. **Puppen**: Chr. amphidamas 90. D. euphorbiae 50, Cuc. artemisiae 40 Pf. pro Dtzd., Porto und Verpackung extra, Tausch gegen Falter und Briefmarken erwünscht.

Ferner vertausche gegen Falter oder Briefmarken eine **Siegel-Marken- (Stempel-) Sammlung**, über 700 Stück, eventuell verkaufe diese billigst. Gefl. Angeboten sieht entgegen

Erich Schacht, Brandenburg (Havel), Klosterstr. 25.

Meine Adresse ist von nun an **Otto Tockhorn, Frankfurt a. M.**, Moselstrasse 14.

Centurie „Tropenfauna".

100 exotische Insekten aller Ordnungen nur 10 Mark! Diese Centurie bietet einen schönen Ueberblick über die eigenartige tropische Fauna.

K. Beuthner, Zwickau i. Sa., Burgstr. 22 II.

Suche im **Tausch** oder gegen bar zu erwerben: 3—6 Proc. gigas, 20—30 Balaninus nucum, 20 Nepa cinerea, 20 Oed. coerulescens, Sirex spectrum, Puppen von P. podalirius, Sm. ocellata, E. versicolora, Falter von podalirius, pudibunda, quercifolia, rhamni ♂, caja, atalanta etc.

Biete dagegen: Präparierte Blätter vom Maulbeerbaum, grün, bestimmte Käfer (100 Arten), Falter, Dipteren, Blattwespen, Schlupfwespen, Hummeln, Bienen, Wespen, Hornissen, Heuschrecken, Libellen, und deren Larven und Nymphen.

Theodor Voss, Düsseldorf, Cornelisstr. 52.

Hochfeine Centurien paläarktischer Coleopteren aus **Turkestan, Transkaspien, Buchara, Thibet**, nur tadelloses, rein präpariertes, mit **sehr genauen**, gedruckten Fundortangaben versehenes Material, fast nur Cicindelen, Carabiden, Scarabaeiden, Buprestiden, Cerambyciden **(grösste Seltenheiten!)**, 100 Spezies in 100 Exemplaren **über** 200 Mk. Katalogswert, **Lucanus laminifer-Serie**, 4 ♂ 1 ♀ in verschiedenen Grössen **Mk. 10.—**.

Inhalts-Verzeichnis jeder Centurie auf Wunsch im Voraus — solange vorrätig — gegen **Voreinsendung** des Betrages von **40 Mk.** nebst Portokosten liefert **V. Manuel Duchon**, Entomologe, **Rakonitz** (Böhmen).

Aus dem Taurus-Gebirge (Kleinasien) offerieren wir folgende Coleopteren: Calosoma severum —.70, Procerus laticollis 2.50, Procrustes mulsantianus 1.—, Potosia affincta —.50, Potosia floricola (prachtvolle Varietäten), Copris hispanus —.20. Propomacrus bimucronatus ♂♀ zus. 6.—, Cerambyx dux —.50, Amphicoma vittata —.40, Amphicoma hirsuta var —.30, Amphicoma papaveris — 20. Ganze Serien 12.— Mk. franko Inland.

Zobrys & Wolter, Berlin C. 25, Landsbergerstr. 39.

Offeriere folgende feine Assam-Falter: Amathusia phertheos ♂ 20 Mk., ♀ 30 Mk., Stichopht. camadeva ♂ 3 Mk., ♀ 4 Mk., Neurosigma siva Paar ♂♀ 25 Mk., Pap. androgeus tailed prachtvoll ♀ 10 Mk., Pseudjana incandescens (prachtvoller Spinner) ♂ 8 Mk., ♀ 10 Mk., Anth. roylei Paar ♂♀ 3 Mk., Moorea argus (riesiger Bärenspinner) à Stück 20 Mk., Argynnis childreni à 1 Mk., Erasmia pulchella (grösstes Widderchen der Welt) Stück 2 Mk., Kallima inachis à 1 Mk., 100 Stück prachtvolle Assam-Falter in 60 Arten mit vielen schönen Widderchen, auch E. pulchella, feinen Papilio u. s. w. nur 20 Mk. Alles gute Qual. Nyctalemon aurora aus Neu-Pommern Paar ♂♀ 25 Mk.

Otto Tockhorn, Frankfurt a. M., Moselstr. 14.

Zu kaufen gesucht: Sesia oryssiformis; S. elampiformis; und S. foeniformis. Offerten an **S. Wilkinson**, 6, Stanford Road, Kensington Court, **London, W.**

Papilio blumei, schönster Papilio der Welt, Stück Mk. 5.— bis 8. . **35 hochfeine Papilio,** alle verschieden mit **blumei,** gigon, arcturus, paris, ganesa, sataspes, **agestor** nur Mk. 20 —.

50 Falter aus Celebes in ca. 40 Arten mit **Orn. hephaestus** und **Pap. blumei** Mk. 25.—.

100 do. aus Assam mit **Teinopalpus imperialis.** Pap. arcturus, im ganzen ca. 35 Papilio dabei, nur Mk. 20. —.

50 do. aus Südamerika mit Morpho **amathonte, epistrophis** und dem opalen **godarti** nur Mk. 20.—.

Centurie „Weltreise"

100 Falter aus allen Weltteilen in ca. 80 Arten mit Morpho godarti, A. atlas und vielen Papilio nur Mk. 30.—.

5 Ornithoptera mit **hypolytus, hephaestus, crösus** nur Mk.— 28.—.

Dieselben leicht defekt Mk. 15.—.

10 Spinner mit Anth. brithi ♂ u ♀, Actias **leto,** selene, atlas etc. Mk. 25.—. Morpho amathonthe Mk. 3.50, godarti ♂ 8, ♀ 20, epistrophis ♂ 1. —, ♀ 2.—, Pap. **ascolius** 7.—, **blumei** 5.— bis 8.—, arcturus 2.—, paris 1.—, ganesa 1.25, krishna 3.50 rhodifer 3.— bis 5.—, ♀ 8.—, mayo 2.— bis 4.—, gigon 1.—, sataspes 1.—, evan ♀ 5. —, Tein. imperialis ♂ 2.—, ♀ 8.— bis 10.—, Orn. crösus ♂ Mk. 20 —. Alles in Düten und Ia. Qualität. Teilzahlung gestatte gern.

Karl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstrasse 48, II.

Felix L. Dames, Steglitz bei Berlin

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.

▲▲▲ Ständige Lieferanten ▲▲▲

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt.

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66⅔% auf die üblichen Katalogpreise

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.

Graëllsia isabellae. Im Freien gesammelte Puppen offeriere à 3 Mk. **M. Rühl.**

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50

Wir bieten an: **Lepidopteren-Liste 51** für 1908, **96 Seiten** gross Oktav, **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, darunter über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grossen Seltenheiten enthaltend, ca. **1400** präpar. **Raupen,** lebende **Puppen, Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser ausserordentlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete mit **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.,** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis **Mk. 1.50.** (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Ein e. l. Paar Aedophron rhodites zu netto 16 Mk. franko gegen Nachnahme abzugeben. Offeriere Cuc. v. hinosyradis Puppen [lebend] p. St. 4 Mk. ¼ Dtz. 10 Mk. Suche Zuchtmaterial von besseren Acidalien-Arten, die über 2 Mk. kosten.

F. Fuchs, Strassburg, E., Knoblochg. 14.

Naturalienhändler

V. FRIC in PRAG

Wladislawsgasse No. 21a

kauft u. verkauft

naturhistorische Objekte aller Art.

Wünsche mit Sammlern von

Dipteren und Hymenopteren

in Verbindung zu treten. Namentlich sind mir Chrysiden, Sphegiden und Bienen erwünscht. Erbitte Tauschlisten resp. steht solche sofort gern zur Verfügung. **Karl Schirmer, Buckow,** Kr. Lebus.

Die an Typen und Seltenheiten reiche **Schmetterlingssammlung** des Herrn **Prof Dr. O. Thieme** ist in meine Hände übergegangen.

Die Sammlung ist in 10 grossen Schränken untergebracht; sie umfasst nur **Rhopalocera (Tagfalter)** mit Ausschluss der Hesperiden und enthält etwa 30000 Exemplare.

Die **Satyriden**, **Lycaeniden** und die **Eryciniden** werden vorläufig nicht vereinzelt, sondern nur gruppenweise abgegeben, dagegen stehen alle anderen Abteilungen wie **Papilioniden**, **Pieriden** etc. zum **Einzelverkauf**.

Katalog ist in Vorbereitung. Die Herren Interessenten werden um gefl. Bekanntgabe ihrer Wünsche höflich gebeten.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittel-Anstalt,
102 **Berlin C. II**, Brüderstr. 15.

In Anzahl abgebbar auf meinen Reisen erbeutete: **Papilio** virgatus, zanclaeus, alexanor, aurantiacus, feisthameli, hospiton, xuthus. **Thais** cerisyi, ab. deyrollei, ab caucasica (selten!), polyxena, cassandra, ab ochracea, rumina, medesicaste — honoratii! **Hypermnestra** helios, v. persica. **Doritis** apollinus. **Parnassius** apollo aus 10 Lokalitäten: nomion, bremeri, apollonius, delius, smintheus, intermedius, discobolus, nordmanni, mnemosyne, trans. et melaina vera, romanovi, nubilosus. v. gigantea, v. athenae, charltonius, princeps, transiens. **Aporia** hippia, crataegi-orientalis. **Pieris** krüperi ♂ 4. , ♀ 6.—, canidia, ab. manni, ergane, napi-orientalis, napaeae, bryoniae, ochsenheimeri, melete, callidice, leucodice, mesentina, chloridice, v. illumina. **Euchloe** belemia, glauce, belia, ausonia, simplonia, tagis, bellezina, ab. mesopotamica, cardamines orientalis, gruneri ♂ 4, ♀ 3.—, damone, euphenoides, eupheno, pyrothoe, belia-magna. **Zegris** eupheme, menestho, v. meridionalis, fausti und weitere ca. 4000 Arten. Seltenheiten nehme in Zahlung. Ab Mk. 20.— 50+20 % Rabatt.

A. Neuschild, Berlin S. W. 61.

Dr. Max Wiskott, Breslau
verreist
Wird seine Rückkehr anzeigen.

Gegen bar gesucht unter Angabe des Preises und der Fundorte Falter in I. und II. Qualität von Parnassius mnemosyne, Papilio podalirius var. feisthameli, miegii und lotteri.

Oskar Schutz, Hertwigswaldau, Kreis Sagan.

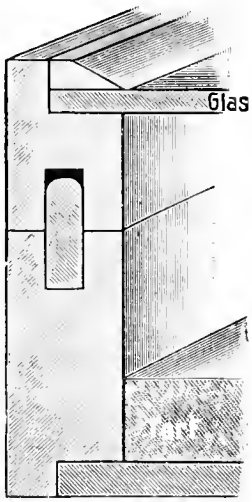
Lepidopteren (besonders lebende **Puppen**), auch gewöhnliche Arten, jedoch nur **tadelloses** Material, **rein** präpariert, im **Tausch** gegen **pal.** oder **exot. Coleopteren** sucht stets zu erwerben
Entomologe **V. Manuel Duchon, Rakonitz** (Böhmen).

Meloiden der Welt im Tausch gegen westafrikanische Insekten wünscht **Dr. Wellman**, p. Adr. Deutsches Entomologisches National-Museum, Thomasiusstrasse 21, **Berlin N. W.**

Kräftige Puppen: vom Ailanthusspinner (importiert) p. Stck. 10 Pf., Dtz. 1 Mk., 100 Stck. 7 Mk., 1000 Stck. nach Uebereinkunft. Plat. cecropia Stck. 20 Pf., Dtz. 1.80 Mk., Sam. promethea Stck. 15 Pf., Dtz. 1.50 Mk. Ferner Deil. euphorbiae per Stck. 7, Sph. ligustri 10, Smer. populi 8, ocellata 10, tiliae 10, End. versicolora 20, Phal. bucephala 3, Bomb. lanestris 10, Agl. tau 20, Sat. pyri 25, spini 25, pavonia 10, Cuc. artemisiae 10 Pf. **Gespannte Falter** und **präparierte Raupen** zu sehr billigen Preisen. Bitte Liste zu verlangen.

Gustav Seidel, Hohenau, Niederösterreich.

Insektenkasten



unübertroffen in exakter Arbeit und Material.
Hunderte von Anerkennungen.

Kästen ganz von weissem Linden- oder Kiefernholz, in Nut und Feder fest schliessend (siehe Figur), je nach Wunsch; mit Torfboden und weissem, wenn gewünscht, mit quadriertem Papier ausgelegt oder mit Glasboden:

Grösse I 42×51 cm, Höhe 6.5 cm M. 3.75, ohne Glassch. M. 3.25
Grösse II 42×38 cm, Höhe 6.5 cm M. 3.25, ohne Glassch. M. 2.90
Grösse III 33×45 cm, Höhe 6.5 cm M. 2.75, ohne Glassch. M. 2.50
Grösse IV 28×40 cm, Höhe 6.5 cm M. 2.50, ohne Glassch. M. 2.25

Dieselben Kästen, vorn eichen- oder nussbaumpoliert und mit Knopf à 15 Pf., ditto ringsum und obere Kanten poliert, à 50 Pf. teurer. 2 Kästen ohne Glas gehen auf 5 kg.

(Kästen sind gut angekommen und wie immer exakt gearbeitet. R. Sch., Liegnitz.)

Wilh. Niepelt, Zirlau bei **Freiburg** i. Schlesien

Billige Literatur.

Deutsche Entomol. Zeitschrift, Jahrgang 1891, 1892, 1893, 1894, **kompl. gebunden** à 6 Mk. per Jahrgang.

Ferner 1889, Heft I, 1897, Heft I, 1907, Heft II, nur brosch., à Heft Mk. 2.50 verkauft

Karl Schirmer, Buckow, Kr. Lebus.

Puppen!

Thephroclystia (Eupithecia)	goossensiata	à	20 Pf.
„ „	immundata	à	40 „
„ „	pygmaeata	à	60 „
„ „	isogrammaria	à	30 „
„ „	carpophagata	à	220 „
„ „	drypisaria Sohn-Rethel	à	200 „

Liste über lebende Puppen versendet gratis und franko

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittelanstalt,
Berlin C. 2, Brüderstrase 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

15. Februar 1908. № 22. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. **Fritz Rühl's heirs** at **Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10.— 5 fl. — 8 Mk. Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Lycaena argus L. (= aegon Schiff.) aberr. ♀ caeruleo cuneata.

von Dr. Ebert, Kassel.

Am 22. Juli des Jahres 1907 fand ich gelegentlich eines entomologischen Spazierganges nach dem 10 Kilometer von hier entfernten Stahlberg, einem 360 Meter hohen Basaltkegel in umgebendem Kalkgestein, eine sehr niedlich gezeichnete Bläulingsaberration, deren Beschreibung sich wohl deshalb lohnt, weil bis dahin ein ähnliches Stück in Deutschland nirgends beobachtet worden zu sein scheint. Das Exemplar, welches ich beiläufig mit einigen andern *argus L.* ♀♀ (aegon Schiff.) zu dem Zwecke der Vergleichung mit ♀♀ von *argus Esp.* (= argyrognomon Bgstr.) fing, bietet hinsichtlich seiner Grösse, Haltung. Färbung und Zeichnung der Vorderflügel sowie der Unterseite keine Abweichung von gewöhnlichen *argus L.* ♀ dar. Dagegen befinden sich auf der Oberseite der Hinterflügel radienförmig ganz regelmässige himmelblaue schmale Keile, deren Basis sich dicht an die roten Randmonde anschliesst, während die ganz scharfe Spitze in dem Wurzelfeld sich verliert. Auch nahe der Flügelwurzel sieht man noch einige blaue Schüppchen. Auf jedem Hinterflügel befinden sich fünf solche radienförmige Keilchen, zwischen denen die braune Grundfarbe in sehr schmalem Streif sichtbar ist. Der Totaleindruck der Hinterflügel ist demnach vorwiegend blau. Im übrigen ist das Tierchen tadellos erhalten und fransenrein.

Ich möchte vorschlagen, diese hübsche Aberration *caeruleo cuneata* zu benennen.

Die Diagnose würde demnach lauten: Lycaena argus L. (= aegon Schiff.) aberr. ♀ alis posterioribus supra radioforme caeruleis cuneis.

Nachschrift.

Herr Dozent M. Gillmer in Cöthen, welchem ich vor einigen Wochen diese Aberration mit der Anfrage vorlegte, ob ihm ein ähnliches Stück aus der Literatur bekannt sei, war so liebenswürdig, mir kürzlich die nachstehende Notiz zur Verfügung zu stellen:

Die gewöhnliche Form des *argus* (= *aegon*) ♀ sieht auf der Oberseite braun aus. Es kommen jedoch auch ♀♀ dieses Falters vor, deren Vorderflügel-Oberseite an der Basis blau bestäubt ist. Diese Blaufärbung reicht mit abnehmender Stärke bis gegen die Flügelmitte, wo sie erlischt, tritt aber im Saumfelde vor dem breiten braunen Saume als blaues Submarginalband wieder hervor. Zuweilen sind schwache Spuren orangefarbener Flecke in dem blauen Bande vorhanden. Die Hinterflügel-Oberseite ist ganz blau übergossen und bildet vor dem Saume eine Reihe Randflecke, an denen die Orangefarbe mehr oder weniger deutlich entwickelt ist.

Diese *aegon*-Form läuft der oben blau übergossenen weiblichen *argyrognomon* Form *ab. callarga*, Stdgr. parallel und wird als *var. corsica*, Selys-Longchamps angesprochen. Über letztere besteht zur Zeit noch eine gewisse, der Beseitigung harrende Unsicherheit. Zum wenigsten stimmt obige Form nicht mit der *var. corsica*

Bellier(1862 überein, die nach dem Katalog von Staudinger und Rebel (1901) unten braungrau, und sonst von typischen Exemplaren nicht abweichend sein soll.

Zu der *var. corsica*, Selys-Longchamps scheint mir die von Herrn Dr. Ebert gefangene Aberration zu ziehen zu sein. Sie wird bereits von R. South in seinem Butt. of the Brit. Isles (1906) p. 159 mit folgenden Worten erwähnt: „now and then there may be a series of wedge-shaped blue spots above these marks on the hind wings,' und auf Tafel 105, Fig. 6 sehr wenig deutlich abgebildet. Das hier abgebildete Stück stammt nach brieflicher Angabe des Herrn South aus dem New Forest, Hants.; er besitzt noch zwei weitere Exemplare aus Surrey.

Ein entomologischer Ausflug in die steirischen Berge.

Von Fritz Hoffmann, Krieglach, Steiermark.

(Schluss.)

Droben suche ich nach besseren Tieren, sei es aber, dass es schon spät an der Tageszeit ist, nichts regt sich, als einige Psodos quadrifaria, zahlreiche Argynnis pales, einige Erebia melampus, pharte und massenhaft Erebia manto.

Von dem verstorbenen Lepidopterologen H. Gross wissen wir, dass hier Parnassius delius hausen soll, aber wir suchen ihn vergebens.

Gegen Abend erreichen wir die gastliche Hesshütte am Ennseck (1635 m), wo wir zu übernachten gedenken, um am nächsten Tage dem Gewaltigen des Ennstales, dem Hochtor, einen Besuch abzustatten.

Leider erhebt sich in der Nacht ein orkanartiger Wind, der es mir unmöglich macht, die mitgebrachte Acetylenlampe in Tätigkeit zu setzen, das Anflugtuch würde wie ein weisses Gespenst davonflattern. Es war eine kalte Nacht, so dass wir im gemeinsamen Schlafsaale keine Ruhe finden konnten, man hörte nur Seufzer und Zähnegeklapper und das Haus erbebte unter der Gewalt der Windstösse.

In der Frühe das schönste Wetter, blauender Himmel, doch hat das Hochtor eine Nebelkappe auf, und wir beschliessen mit der Besteigung zu warten und unterdessen einen Spaziergang auf die naheliegenden Hänge des Zinoedls zu machen. Ausser den gestern gesehenen Faltern fanden wir auch heute nichts, wurden aber durch den Fund von schönen wohlriechenden Kohlröschen (Nigritella rubra) entschädigt, ja sogar verspätete Blüten von Primula auricula, der „Petergstamm der Einheimischen", finden wir noch.

Zur Hütte zurückgekehrt, lassen wir unsere Sachen zurück und folgen einem schmalen Pfade, der erst durch Krummholz, dann in die steilen Wände führt, um in ca. 2 Stunden auf den 2372 m hohen Gipfel des Hochtors zu geleiten. Ich fange hierbei einige Gnophos dilucidaria, einen Tortrix steineriana und 2 Larentia verberata in sehr kleinen schwächlichen Stücken mit spitzeren Flügeln als die Stammform. Gar steil klimmt der kaum kenntliche Pfad durch das weisse Gewände in die Höhe, schaudernd blickt das Auge in die Tiefe, wo das Schneekaar schimmert und die schwarze, gelbgeschnäbelte Alpendohle kreist. Wie zum Hohn umflattern uns kleine Erebien (gorge), sowie unscheinbare graue Spanner (Pasydia tenebraria v. innuptaria H. S.) so nah und doch ungreifbar, denn achten heisst's auf jeden Schritt, um nicht durch eine ungeschickte Bewegung den Halt zu verlieren und in die Tiefe zu stürzen.

Am Gipfel, der eine sehr schöne Aussicht auf die Riesen des Ennstals und weiter bis zum Tirolerland gewährt, fliegen merkwürdigerweise Vanessa urticae und sogar einem Pieris brassicae scheint's hier zu gefallen.

Ober uns zieht ein mächtiger Bussard seine Kreise, wir schreiben unsere Namen in das in einem Zinkblechkasten verwahrte Gipfelbuch und beginnen doppelt vorsichtig die steilen Abstürze hinunterzuklettern.

Mir glückt es hierbei, eine Erebie und einen Dasydia tenebraria v. innuptaria in dem Augenblicke zu fangen, als sich die Sonne auf einen Moment hinter eine Wolke versteckt und die Falter schnell unter einen Stein schlüpfen. Ohne Unfall kommen wir in die Hütte, stärken uns, nehmen Abschied vom biedern Hüttenwirt und steigen über die sogen. Ponzratzpromenade nach Johnsbach ab, wo wir im Gasthaus zum „Donner" nächtigen.

In der Frühe schönes Wetter, fürwahr! Wir haben Glück, denn allzu oft muss man die Tage in der rauchigen Stube zubringen, wenn draussen das unerschöpfliche Nass vom Himmel quillt.

Vorbei an den grandiosen Abstürzen des Oedsteins rechts und des Admonter Reichensteins links kommen wir ins Gesäuse, von wo uns der Zug wieder zurück nach dem Prebichl führt, wo wir uns aber nicht lange aufhalten und das Bahngeleise querend, die grünen Hänge des Eisenerzer Reichensteins hinaufklimmen.

Ich erbeute einen grossen, langsam über den Rasen schwärmenden Falter, der sich im Giftglas als ein eierlegendes ♀ von Hepialus carna erweist.

Nach einer einstündigen Wanderung stehen wir vor einem grünen Kamme, üppig bewachsen mit einer Fülle von saftigen Kräutern und in vielerlei Farben prangenden Blumen.

In dieser Richtung macht das Gebiet des Reichensteins (Polster, Reiting 2215 m, Wildfeld etc.) eine Ausnahme unter den andern Bergen des Gebietes, diese sind in ihren Höhen mit einem spärlichen flechtendurchwachsenen Graswuchs bedeckt.

Es schien doch schon zu spät an der Jahreszeit zu sein (15. August), denn die meisten Falter waren bereits abgeflogen. Ich fing u. a. auch Argynnis amathusia, Erebia pharte mit verbreiteter Binde am Vorderflügel, Larentia caesiata in frischen dunklen Stücken, Argynnis pales und oben am Kamm mehrere Parnassius delius, alle leider ganz abgeflogen, darunter schöne dunkle ♀♀*), auch eine ab. cardinalis Obth. darunter und seltsam, ober dem Fluggebiet der delius flog in ca. 1900 m Höhe Parnassius mnemosyne in kleinen, dünnbeschuppten Exemplaren (ab. minor Rebel). Vergebens untersuchte ich die an nassen Stellen häufigen Saxifraga aizoides, um die Eier von delius zu finden. Die Falter haben die Gewohnheit, auf einer Blüte (hier meist Skabiosen) längere Zeit zu verweilen, so dass man Zeit hat, sich ihnen zu nähern, ja man kann sie mit der Hand von den Blüten wegnehmen, manche haben anstatt roten Ocellen gelbe, ich halte sie für Stücke, die eine lange Flugzeit hinter sich haben und öfter tüchtig nass werden.

Ueber eine in den Felsen künstlich gehauene Stiege und bei drückender Hitze führt uns der schmale Pfad zur Reichensteinhütte (2166 m).

Oben verschlechterte sich das Wetter, es fing an zu regnen und wurde plötzlich bitter kalt (+3° C).

Früh regnete es in Strömen, als wir, in unsere Wettermäntel gehüllt, eilends der Station Prebichl zustrebten, von wo wir mittags heimfuhren.

Unterwegs hellte es sich ein bischen auf und mit Staunen sahen wir alle höheren Berge in blendendem Neuschnee prangen!

Daheim angelangt, machen wir es uns bequem und bringen vor allem die Blechschachteln mit den zahlreichen eingedüteten Faltern auf feuchten Sand, um sie nächsten Tags spannen zu können.

*) v. styriacus Fruhst.

Manch schöne photographische Aufnahme festigt die Erinnerung und manch leichtbeschwingtes Kind des Hochgebirges wird die Sammlung zieren, um in späteren Jahren noch Zeuge zu sein der in Bergeseinsamkeit verlebten herrlichen Tage.

Neue südamerikanische Pieriden.

Von H. Fruhstorfer

(Fortsetzung.)

Melete lycimnia Cramer.

Lycimnia glaube ich jetzt von Nord nach Süd gehend auf folgende Zweigrassen verteilen zu dürfen:

A. *von den Antillen:*

a) **lycimnia cubana** nov. subspec.

♀ mit 26 mm Vorderflügellänge die kleinste bekannte Rasse.

Vorderflügel mit grauschwarzem Distalsaum, der vor der SM. bereits endet und einen grösseren und kleineren diffusen, gelblichweissen Subapicalfleck umschliesst. Zellende von einer costalwärts breiten, nach unten spitzen, fast dreieckigen schwarzen Makel umgeben.

Hinterflügel mit relativ schmalem, grauschwarzem Aussensaum, der von der VR. bis zur SM. reicht. Vorderflügel-Basis und die ganze Zellgegend, sowie die gesamte Hinterflügeloberfläche gelblich angeflogen; Grundfarbe sonst weiss.

Unterseite: Vorderflügel weiss, Hinterflügel hell strohgelb, Basis aller Flügel hell ockergelb angelaufen. Umrandung wie oben, jedoch braungrau, auf den Hinterflügeln proximal stärker gewellt. Hinterflügel von einer schrägen, schmalen, costalwärts etwas breiteren braunen Medianbinde durchzogen, die das Zellende eben noch berührt.

Durch diese Schrägbinde differiert cubana von allen bekannten lycimnia-Rassen.

Patria: Cuba, 1 ♀ Cuabitas, Type in Sammlung Paravicini.

lycimnia harti Butl. A. M. N. Hist. 1896, p. 348—349. Trinidad. B. Mus.

B. Venezuela.

Aus Venezuela erwähnt Kaye, Tr. Ent. Soc. 1904, p. 203, eine Art *polyhimnia Feld.*, die er auch in Trinidad vorkommen lässt! Ich halte dies, soweit Trinidad in Betracht kommt, für eine willkürliche Bestimmung.

C. Guyana.

b) *lycimnia lycimnia* Cramer. Surinam.

D. Brasilien.

Die nördlichsten Provinzen Brasiliens sind leider noch völlig terra incognita, nur Boisduval registriert das Vorkommen der Art aus Pernambuco.

Wir begegnen unserer Pieride erst in Bahia, wo sich eine prächtige Lokalform ausgebildet hat, wie denn überhaupt die Differenzierung in den einzelnen Provinzen Brasiliens eine **erstaunliche** genannt werden muss. Vielfach übertrifft die Modifizierungsfähigkeit der brasilianischen Arten noch die Inselrassen der asiatischen Archipele; aber während dort allein die insulare Isolierung eine ausreichende Erklärung der Veränderlichkeit bietet, suchen wir in Brasilien vergeblich nach geographischen Trennungsfaktoren, da sowohl die Ebene wie das brasilianische Küstengebirge einen geradezu monotonen und übereinstimmenden Charakter aufweisen.

c) *lycimnia phazania* Fruhst. Bahia.

mit ♂ forma pertho Fruhst. (Bahia, Coll. Paravicini.)

d) *lycimnia pantoporia* Hb.

mit ♂♀ forma pantoporia Hb. Espiritu Santo, Minas Geraes (Coll. Fruhst.), Rio de Janeiro (Coll. Paravicini.)

mit ♂ forma *pertho* Fruhst. Minas Geraes (Coll. Fruhst.), Rio de Janeiro (Coll. Paravicini).

mit ♀ forma *fiora* Fruhst. Espiritu-Santo.

mit ♂♀ forma *limnoria* Godart. Pernambuco Espiritu-Santo, Rio de Janeiro (D. hübneri Butl. A. M. N. H. 1896, p. 347 für Hübners taf. 232?)

Die forma phaenna Fruhst. gehört als Synonym zu polyhymnia Felder.

e) **lycimnia paulista** *nov. subspec.*

♂ Oberseite reinweiss mit fast dreieckigem, tiefschwarzem, proximal nur leicht gekurvtem Apicalfleck, der sich als dünne Linie vor der hintersten Mediane verliert.

Unterseite: Vorderflügel weiss mit Ausnahme des Costalrandes, der licht gelb und der Subapicalregion, die hellorangegelb getönt ist.

Hinterflügel strohgelb mit schmaler orangefarbener Basis, ganz dünnem, linienartigem schwarzen Distalsaum. Vorderflügel mit dem üblichen schwarzbraunen Zellabschluss, sonst völlig zeichnungslos.

Patria: Sao Paulo, 1 ♂ Coll. Paravicini.'

f) *lycimnia petronia* Fruhst.

2 ♂♂ 1 ♀ Coll. Paravicini.

Eine ♀ Form verdient Erwähnung als ♀ forma **daulia** nova.

Vorderflügel weiss statt hellgelb.

Hinterflügel bleich- statt dunkelstrohgelb, Subapicalregion der Vorderflügel und die gesamte Hinterflügelfläche fahlgelb.

2 ♀♀ Coll. Fruhst, 1 ♀ Coll. Paravicini.

Patria: Sta. Catharina.

g) *lycimnia gargaphia* Fruhst. mit ♂♀ forma *amarella* Fruhst.

1 ♂ Coll. Paravicini.

Patria: Rio Grande do Sul.

E. Amazonas-Gebiet.

Über die Formen des untern Stromlaufes ist noch nichts bekannt; jene des oberen Gebietes zerfallen in zwei scharf gesonderte Rassen, von denen sich calymnia mehr an die Guyana, marica mehr an die Zweige von Ecuador und Peru anschliesst.

h) *lycimnia calymnia* Felder.

P. cal. Feld. Reise Nov. 1867, p. 171. ♀ P. leucadia Feld., ib. p. 172 ♂. Oberer Rio Negro. Felder bildet ein ♀ der Trockenzeitform ab.

α) forma **theodora nova**.

Meine Figur 4 Stett. Ent. Ztg. 1907 t. 1. repräsentiert die Regenform, gekennzeichnet durch aussergewöhnlich breiten schwarzen Distalsaum aller Flügel, die in der Basalhälfte oberseits breit hellgelb angelaufenen Hinterflügel.

Unterseite: Costal- und Subanalregion der Vorderflügel und die gesamten Hinterflügel prächtig und intensiv, fast kanariengelb gefärbt.

Theodora ist die am reichsten schwarz und am schönsten gelb gefärbte Form aller lycimnia-Rassen.

Patria: Oberer Rio Negro, Dr. Theodor Koch leg. 5 ♂♂ Coll. Fruhst.

i) **lycimnia marica** nov. subspec.

Dapt. leucadia Staudinger, Exot. Schmett. 1888, p. 35.

♂♀ Oberseite und Unterseite rein weiss.

♂ Schwarzer Apicalfleck der Vorderflügel ähnlich wie bei palaestra Hopffer, jedoch proximal ganzrandig, viel schmäler als bei calymnia.

Hinterflügel mit kaum 1 mm breitem schwarzem Distalsaum, der sich unterseits jedoch mehr ausdehnt.

Unterseite wie oben, nur mit dem üblichen schwarzen Zellabschluss. Basis der Hinterflügel schwach orange gefleckt.

Daneben erscheint ein ♂ (**forma moesia nova**) mit stark verbreitertem Distalsaum aller Flügel.

Unterseite: Subapicalfeld der Vorderflügel und die gesamte Hinterflügel-Oberfläche hell schwefelgelb. Distalsaum der Hinterflügel doppelt so breit als oben, die Verbreiterung unterseits lichter und nach oben deutlich durchscheinend.

Patria: Amazonas super. 2 ♂♂ Coll. Paravicini.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Dr. R. Tümpel: Die Geradflügler Mitteleuropas, Lief. 16—19 erschienen. Verlag von Fr. E. Perthes in Gotha.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Grafen E. Turati ging als Geschenk ein:

Nuove forme di Lepidotteri,
dal Sign. Conte Emilio Turati.

Von Herrn Karl Frings:

Aufhebung des sexuellen Färbungs-Dimorphismus durch Einwirkung abnormer Temperaturen bei Lepidopteren
von Karl Frings.

Von Herrn Otto Meissner:

Winterplaudereien,
Ein Herbstspaziergang,
von Otto Meissner.

Der Empfang wird dankend bestätigt. M. Rühl.

Neu eingelaufene Preislisten.

Hermann Rolle, Berlin W. 30, Speyererstrasse 8: Verzeichnis exotischer Lepidopteren des Naturhistorischen Instituts „Kosmos".
(Mit Gattungsregister und genauen Autor- und Fundortangaben). Siehe Inserat.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn Z. F. in Cs. Ihre Frage ist sehr schwer zu beantworten. Ich glaube, dass man wohl stets bei dieser Art von Bezug Schundware mit erhält; es ist auch unmöglich, dass bei solchen Preisen die Exemplare rein und tadellos sind. Die Begriffe sind tatsächlich verschieden, man legte, wenigstens früher, einen andern Masstab an; doch dürfte sich der Unterschied mehr und mehr verwischen.

Wenn Sie etwas Schönes haben wollen, müssen Sie auf einige Franken nicht sehen.

Habe keine Erfahrung mit der betreffenden Bezugsquelle; versuchen Sie es doch einmal.

Herrn F. F. in St. Die Adresse ist mir unbekannt; sollte der Herr sich nicht vielleicht im Collegio de S. Fiel (Portugal) befinden? Jedenfalls könnten Sie dort anfragen. Über die Raupen habe ich noch nichts gehört.

Herrn E. Sch. in B. Ich habe mir Ihren Wunsch notiert. Werde ihn später erfüllen vorläufig erhalte ich immer noch die alte Ausgabe.

Mr. F. C. W. in B. Letter and manuscript are in my hands; the last will be published as soon as possible.

Anfrage.

Ein Abonnent wünscht zu erfahren, ob es leichtfassliche, billige Bücher gibt zur Bestimmung der verschiedenen Insektenordnungen. Dieselben sollten für Mittelschüler geeignet sein. Um Antwort in der Zeitschrift wird gebeten.

Anzeigen.

G. Meyer-Darcis
wohnt seit Sommer 1907 in **Florenz**, 5 Viale Poggio Imperiale.

Mein ausführlicher Katalog
Exotischer Lepidopteren
ist soeben erschienen. Nach Kirbys Katalogen geordnet, enthält derselbe in 64 Familien und Unterfamilien etwa 1100 Gattungen und gegen **5000 Arten** und Varietäten, **alle mit genauesten Autor- und Fundortsangaben** versehen, auch eine reiche Auswahl von **Lokalitäts- und Familienlosen.** Ein **ausführliches Register** erleichtert das Auffinden der Gattungen

Zum systematischen Ordnen der Sammlungen unentbehrlich. Preis 50 Pf., welcher bei Bestellungen von über 5 Mk. netto zurückvergütet wird.

Naturhist. Institut „Kosmos" von Hermann Rolle,
Berlin W. 30, Speyererstr. 8.

Od. sieversi-Eier aus dem Freilande, im Frühjahr lieferbar, per Dutzend 2 Mk., auch im Tausch gegen besseres Zuchtmaterial.

Al. Kaspar, Lehrer in **Powel** bei **Olmütz**, Mähren.

Gespannte Falter.
gute Qualität: Ap. iris ♂♀ 85 Pf., ab. jole (ganz dunkles Stück) 10 Mk., ilia ♂♀ Mk. 1.05, clytie ♂♀ 70 Pf., Lim. populi ♂♀ 90 Pf., sybilla 12 Pf. pro Stück, Gon. cleopatra ♂♀ 50 Pf., Sat. spec ♂ 16 Pf., hermione ♂ 12 Pf., ♀ 24 Pf., arethusa ♂ 12 Pf., ♀ 20 Pf., semele 8 Pf., dryas ♂ 10, ♀ 15 Pf., Van. l. album Mk. 1.50 pro Stück, 100 Parn. mnemosyne 10 Mk., 100 Ap. crataegi 7 Mk., Van. antiopa 7 Mk., polychloros 6 Mk., Col. hyale 6 Mk., Phal. bucephala 5 Mk., 100 Zygaenen in 3 Arten 5 Mk., 100 Lycaenen in 3 Arten, auch ♀♀ 5 Mk. und viele andere.

Gustav Seioel, Hohenau, Niederösterreich.

Hochfeine billige Dütenfalter!

Chaerocampa lineosa Mk. 1.50, Thysania honesta Mk. 1.75, Salamis anacardi 75 Pf., Salpinx viola 1 Mk., Hypolimnas bolina 45 Pf., Precis ida 15 Pf. Amauris vashti 75 Pf., Cethosia damasippe 1 Mk., Tenaris hourathi Mk. 1.50, Protoë australis ♂ 2 Mk., ♀ 4 Mk., Leptocirrus ennius 60 Pf., **Morpho v. amathonte Mk. 2.50**, Thysania zenobia 75 Pf., **Stichophthalma camadeva 3 Mk.**, Heleyra hemina Mk. 1.50, Elymnias cottonis 75 Pf., Tanaecia cibaritis 60 Pf., **Triptodon lugubris Mk. 4.50**, Ixias andamana 75 Pf., Euthalia teutoïdes Mk. 1.25, **Ornithoptea paradisea ♂ 16 Mk.**, heliaconides 2 Mk., hephaestus Mk. 1.50, **pegasus ♂ 5 Mk., ♀ Mk. 2.50**, haliphron Mk. 2.50, Pieris v. andamana 50 Pf., Hestia cadelli Mk. 2.50, **Kallima albofasciata ♂ Mk. 2,75. ♀ Mk. 3.50**, Cynthia palhda 40 Pf., ada 75 Pf., Doleschallia bisaltide 25 Pf., Parthenos gambrisius v. roepstorffi 60 Pf., Melanitis leda 20 Pf., **Teinopalpus imperialis Mk. 2.50**, Karadira andamana 60 Pf., Discophora celinde ♂ 60 Pf., ♀ Mk. 1.20. **Hypercampa plagiata 2 Mk., Papilio blumei 5 Mk.**, rhesus 1 Mk., agetes v. insularis Mk. 2.50, luscus Mk. 1.50. **forbesi Mk. 2.50**, demoleus 40 Pf., helenus ♂ 40 Pf., ♀ 60 Pf., polycenes 40 Pf., agamemnon 40 Pf., godartianus 75 Pf., xenocles 50 Pf., mayo Mk. 1.50, **rhoditer Mk. 2.25**, epaminondas 50 Pf., pamphilus 75 Pf., polydorus 70 Pf., gigon 75 Pf., polyphontes 60 Pf., sataspes Mk. 1.50, **androcles 6 Mk. Eventuell teilweise im Tausche gegen bessere gespannte Palaearkten oder Exoten.** Ich kaufe stets gegen **Barzahlung ganze Ausbeuten** jeden Umfangs von Insekten aller Ordnungen sowie **grössere Sammlungen** und sehe **Offerten** gern entgegen.

Heinrich E. M. Schulz, Entomologisches Institut, **Hamburg 22**, Wohldorferstrasse No. 10.

Schöne Gelegenheit, alles Ia Qualität.

Anthia guttata Mk. —.90, Drosopocoelus lorquini ♂ 1.50 bis 3.—, Hexarthrius davisoni Paar 5.—, Lucanus meares Paar 5.—, Odontolabis delesserti Paar 6.—, Cladognathus confucius Paar 3.—, Chalcosoma atlas ♂ 2.50 bis 5.—, hesperis ♂ 2.— bis 3.—, Euchirus longimanus Paar gross 9.—, Eupatorus cantori Paar 5.—, Cetonia pryeri 2.—, Antracophora bohemanni 1.50, Rhomborrhina apicalis 1.—, mellyi 1.25, Trigonophorus delesserti 4.—, Lomaptera olivacea 1.—, Coptomia 6 maculata —.80, Neptunides stanleyi Paar 3.—, Stephanorrhina guttata var. rot Paar 1.—, Polybothris sumptuosa 1.60, Chrysochroa chinensis .70, buqueti 2.—, Catoxantha gigantea 4.—, Autocrates aeneus 3.—, Tithoës maculatus 3.—, Tetrognatha gigas 3.50, Callipogon barbatum 1.50, Sternotomis aglaura 1.—, Sternotomis sp. 1.—, Stellognatha maculata .80, Aristobia clathrator —.70, Eurybates formosus 1.50, Batocera calamus 2.—, celebensis 2.—, Abatocera sp. (selten) 3.— u. s. w.

A. Pouillon-Williard, naturaliste à **Fruges** (Pas-de-Calais, France).

Tausch! Nehme stets in Anzahl sauber gespannte **europäische Falter**, gebe dagegen **exotische** Coleopteren und Lepidopteren.

Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz I. Vertrieb überseeischer Naturalien.

Puppen-Angebot.

Garantiert Freilandtiere. Dil. tiliae per Dtzd. 120 Pf., 100 Stück 8 Mk., Phal. bucephala per Dtzd 25 Pf., 100 Stück 2 Mk., Agrotis putris per Dtzd. 40 Pf., 100 Stück Mk 2.50. Porto und Verpackung extra.

Friedr. Helmich, Flandrische Strasse 11, **Köln a. Rh.**

Dütenfalter!

Offeriere in guter, frischer Qualität folgende sortierte Serien:

100 Stück	ex Sikkim und Assam	Mk. 15.—
50 „	do.	„ 8.—
100 „	Borneo	„ 22.—
50 „	do.	„ 12.—
50 „	Süd- und Ostafrika	„ 14.—

darunter viele sehr gute Arten.

100 **Dekorationsfalter** aus verschiedenen Ländern gemischt, 5 Mk. Ferner gespannt oder in Düte Ia Qualität: **Actias mimosae**, sup., Paar 9 Mk., **Nyctalemon aurora** Stück Mk. 8.50, **Papilio segonax** 10 Mk., **Papilio cilix** 2 Mk., **Papilio ambiguus**, prächtig blau, Mk. 4.50, **Attacus sumatranus**, grosses Paar Mk. 3.50 bis 4.— **Sizilianer Falter** in feinster Qualität. Liste zu Diensten.

Paul Ringler, Halle a. S, Viktoriaplatz 1.

Feine Centurien-Käfer aus:

1. Molukken (Amboina, Batjan. Borneo, Celebes) enthaltend seltene Arten wie Chalcosoma atlas ♂, viele interessante Lamellicornier, Cerambyciden usw. 15 Mk.

2. Afrika (Uganda, Dahomey, Madagaskar) mit seltenen Arten, wie Neptunides stanleyi, Pachnoda cordata, Coptomia 6-maculata usw. 15 Mk.

A. Pouillon-Williard, naturaliste, à **Fruges** (Pas-de-Calais, France).

Eier von Rh. fugax à Dtzd. 1 Mk., Cat. nupta 25 Stück 20 Pf., Cat. electa 25 Stück 70 Pf., 100 Stück Mk. 2.40.

Franz Ebner, Lehrer, **München**. Montgelasstr. 17/II.

Neuheiten!

Käfer-Spannbrett „Exakt" D. R. M., ausserordentlich praktisch, ausgiebig. Kein Coleopterologe versäume dieses, einem längst gefehlten Bedürfnisse abhelfende Spannbrett in Gebrauch zu nehmen. Pro Stück in sauberer Ausführung Mk. 1.75.

Spezial-Etikett „Lepidoptera" D. R. M., das unbedingt praktischste Etikett für Falter, wofür der enorme Absatz genügend spricht, pro 100 Stück 35 Pf.

Paul Ringler, Halle a. S., Viktoriaplatz. I.

Gegen Nachnahme zu ¼ Staudinger Preisen gebe ich folgende Arten in Ia Qualität ab:

500 machaon, 50 erataegi, 30 rapae, 30 napi, 20 cardamines, meist ♂. 100 rhamni ♀, 100 sybilla, 150 polychloros, 10 c. album, 10 adippe, 10 aglaia, 10 ab. eris, 5 lathonia, 40 galathea, 10 medusa, 10 janira, 50 icarus, 50 pinastri, 50 stellatarum, 5 fuciformis, 30 vinula, 5 tremulae, 10 ziczac, 10 camelina, 200 bucephala, 10 fascelina, 10 similis, 10 chrysorrhoea, 40 monacha, 100 dispar, 50 lanestris, 50 castrensis, 10 rubi, 50 potatoria, 30 pini, 10 pavonia, 10 tau, 10 leporina, 20 comes, 20 segetum, 30 coeruleocephala, 10 myrtilli, 20 fraxini, 50 syringaria zu 8 Pf., 20 defoliaria ♂ zu 6 Pf., 10 pomonaria, 10 repandata, 10 lubricipeda, 10 mendica, 20 purpurata, 50 dominula, 10 filipendulae, 10 trifolii, 30 v. peucedani, 500 Calopt. splendens, meist ♂, 10 virgo, 10 Myrm. formicarius, 50 T. viridana.

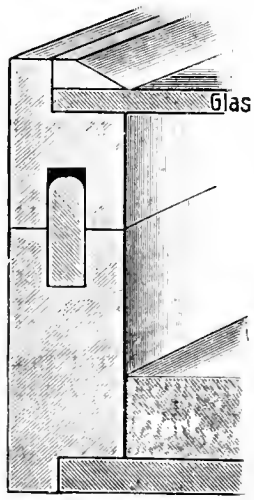
Hermann Kohlenberg, Ober-Postassistent.
Braunschweig, Petrithorwall 29.

Varietätsserien und einzelne typische Stücke folgender **Agrotis**-Arten habe abzugeben:

tritici, v. eruta, v. vitta, hilaris, distinguenda, christophi, obelisca, ab. ruris, conspicua, saucia, trux ab. improcera, fimbriola, latens, rava, grisescens, birivia, decora, heringi, simplonia, cos, cinerea, puta, spinifera, ripae, v. weissenborni, flavina, cursoria, ab. sagittana, mustelina, dissona, recussa, adumbrata, lidia, islandica, ab. polygonides, ashworthii, insignata, chaldaica, kollari, stigmatica, ab. cohaesa, umbrosa, florida, alpestris, leucogaster, musiva, flammata, fennica, lucernea, nictymera, culminicola, helvetina, lucipeta, sollers, fugax, occulta, sobrina, punicea, senna, erythrina, molothina, chardinyi, und andere empfiehlt

A. Neuschild, Berlin SW. 61.

Insektenkästen



unübertroffen in präziser Arbeit und Material.
Hunderte von Anerkennungen.

Kästen ganz von weissem Linden- oder Kiefernholz, in Nut und Feder fest schliessend (siehe Figur), je nach Wunsch; mit Tortboden und weissem, wenn gewünscht, mit quadriertem Papier ausgelegt oder mit Glasboden:

Grösse I 42×51 cm, Höhe 6,5 cm M. 3.75, ohne Glasch. M. 3.25
Grösse II 42×38 cm, Höhe 6,5 cm M. 3.25, ohne Glasch. M. 2.90
Grösse III 33×15 cm, Höhe 6,5 cm M. 2.75, ohne Glasch. M. 2.50
Grösse IV 28×10 cm, Höhe 6,5 cm M. 2.50, ohne Glasch. M. 2.25

Dieselben Kästen, weiss lackiert oder naturbraun poliert und mit Knopf à 15 Pf., ditto ringsum und obere Kanten poliert, à 50 Pf. teurer. 2 Kästen ohne Glas gehen auf 5 kg.

(Kästen sind gut angekommen und wie immer exakt gearbeitet. R. Sch., Liegnitz.)

Kästen gut angekommen, sehr zufrieden damit; die Arbeit kann an Sauberkeit nicht übertroffen werden. Dr. F., Suhl.

Spannbretter erstklassigen Fabrikates.

Illustrierte Listen fordere man gratis und franko.

„Ihre Netze und Spannbretter sind die besten, welche ich kenne. Dr. W. G., Mentone."

Vierteilige Fangnetze

100 cm Umfang, unübertroffenes Modell in Sitz, Material und Arbeit.

Bügel allein Mk. 1.30, Bügel mit Mullbeutel Mk. 2.20, Bügel mit Tüllbeutel Mk. 2.50, Bügel mit ff. Tüllbeutel Mk. 3. , Bügel mit Seidengazebeutel Mk. 4.50, Beutel allein Mk. 0.90, 1.20, 1.70, 3.20. Porto für Doppelbrief 20 Pf., Nachnahme 20 Pf. teurer.

Wilh. Niepelt, Zirlau bei **Freiburg** i. Schlesien.

Prächtige Epiphora bauhiniae (Spinner aus Sudan), gespannt, 4 Mk. per Stück.

Feine Sikkim-Falter Centurien, Ia Qualität, meist bestimmt, mit vielen seltenen, in 60 Arten 12 Mk.

A. Pouillon-Williard, naturaliste, à **Fruges** (Pas-de-Calais, France).

Meloiden der Welt im Tausch gegen westafrikanische Insekten wünscht **Dr. Wellman**, p. Adr. Deutsches Entomologisches National-Museum, Thomasiusstrasse 21, **Berlin N. W.**

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 51** (für **1908**, **96 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Welttheilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grossen Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte**, sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis **Mk. 1.50.** (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Wünsche mit Sammlern von

Dipteren und Hymenopteren

in Verbindung zu treten. Namentlich sind mir Chrysiden, Sphegiden und Bienen erwünscht. Erbitte Tauschlisten resp. steht solche sofort gern zur Verfügung. **Karl Schirmer, Buckow**, Kr. Lebus.

Naturalienhändler

V. FRIČ in PRAG

Wladislawsgasse No. 21a

kauft u. verkauft

naturhistorische Objekte aller Art.

Zu kaufen gesucht: Sesia oryssiformis; S. elampiformis; und S. foeniformis. Offerten an **S. Wilkinson**, 6, Stanford Road, Kensington Court, **London, W.**

Graëllsia isabellae. Im Freien gesammelte Puppen offeriere à 3 Mk. **M. Rühl.**

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten entomologischen Bedarfsartikel.**

Ständige Lieferanten

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt.

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66⅔% auf die üblichen Katalogpreise.

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.

Felix L. Dames, Steglitz bei Berlin

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar.-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Polyarthron komarowi ♂ Mk. 1.50, ♀ 5 Mk. Axiop. maura, frische Stücke à 6 Mk.

W. Maus, Wiesbaden, Dotzh.-Str. 68.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Bachmetjew, P. *Experimentelle entomologische Studien* vom physikalisch-chemischen Standpunkt aus. Zweiter Band. Einfluss der äusseren Faktoren auf Insekten. Sophia, Selbstverlag des Verfassers. 8°, XVI, 944, CVIII pp., 25 Taf. Preis 25 Fr.

Zu beziehen bei **M. Rühl.**

Die an Typen und Seltenheiten reiche **Schmetterlingssammlung** des Herrn **Prof. Dr. O. Thieme** ist in meine Hände übergegangen.

Die Sammlung ist in 10 grossen Schränken untergebracht; sie umfasst nur **Rhopalocera (Tagfalter)** mit Ausschluss der Hesperiden und enthält etwa 30000 Exemplare.

Die **Satyriden, Lycaeniden** und die **Erycinidenen** werden vorläufig nicht vereinzelt, sondern nur gruppenweise abgegeben, dagegen stehen alle anderen Abteilungen wie **Papilioniden, Pieriden** etc. zum **Einzelverkauf.**

Katalog ist in Vorbereitung. Die Herren Interessenten werden um gefl. Bekanntgabe ihrer Wünsche höflich gebeten.

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittel-Anstalt, 102 **Berlin C. II**, Brüderstr. 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

1. März 1908. № 23. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées **aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V.** Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben in Zürich V** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. **Fritz Rühl's heirs** at **Zürich V.** The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10.— 5 fl. 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. 20 Pfg. Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Diagnosen einiger pal. Rhopaloceren-Formen.

von Oskar Schultz.

Indem ich mir vorbehalte, an anderer Stelle auf die nachstehend kurz beschriebenen Aberrationen zurückzukommen, gebe ich in Folgendem die kurzen Diagnosen einiger pal. Rhopaloceren-Formen:

Vanessa l. album Esp. ab. (n.) contexta m:

Der zweite Costalfleck der Vorderflügel ist mit den beiden schwarzen, durch Grundfärbung getrennten schwarzen Inneurandflecken durch dunkle Bestäubung bandartig verbunden (Coll. Pilz, Heinrichau).

Vanessa prorsa L. var. schultzi Pfitzner.

Von dieser seltenen Lokalvarietät erhielt ich zwei Exemplare aus Posen, welche mit der in der „Iris" 1905, p. 277 gegebenen Beschreibung übereinstimmen. Ihnen fehlt die weisse Binde der Hinterflügel.

Melitaea didyma O. ab. nov. nigerrima m. (♀):

Vorderflügel und Hinterflügel so stark verdunkelt, dass sie als eine einfarbige, zeichnungslose Fläche erscheinen (♀). S. Zt. Coll. Gleissner, Berlin.

Argynnis pales Schiff ab. (n. n.) thales m:

Die Oberseite aller Flügel stark verdunkelt; nur im Aussenrandsfelde finden sich noch Spuren der braunen Grundfärbung (in Form von Ringen oder Streifen). Bei extrem entwickelten Exemplaren der Abart finden sich auf der Hinterflügelunterseite strahlenförmig ausgeflossene Silberflecken. Diese Aberration (ab. thales m.) ist häufiger beobachtet worden; z. B. wurde ein extremes Stück derselben am Dobratsch (Villacher Alpe) 1895 von Wagner gefangen (unten Hinterflügel mit Silberstreifen) cf. VI. Jahresbericht des Wiener ent. Vereins 1895, p. 46. Einige sehr verdunkelte Exemplare wurden von Galvagni am 25. Juli 1900 auf dem Blaser in Tirol (Brennergebiet) erbeutet (cf. XI. Jahresber. des Wien. ent. Ver. 1900, p. 5); ein weiteres Exemplar an gleicher Fundstelle von ebendemselben am 10. August 1901 (cf. XII Jahresber. des Wien. ent. Vereins 1901, p. 6). Von Pfitzner wurde Ende Juli 1904 diese Abart im Roseggtal bei Pontresina gefangen (Iris, Jahrg. 1906, p. 213). Hinterflügel unten verloschen grüngelb mit dunklem Rande, von demselben ein Übergang dazu im Bental 1904 (cf. Iris l. c. p. 214). — Ein ferneres sehr dunkles Exemplar (mit Silberstreifung der Hinterflügelunterseite) wurde Ende Juni 1907 in Tirol (Brennergebiet) gefunden. Die gute Abbildung eines extrem entwickelten Exemplares der ab. thales gibt der VI. Jahresbericht des Wiener ent. Vereins 1895 auf Tafel I Fig. 4.

Argynnis dia L. ab. (n.) mediofasciata m:

Vorderflügel mit breiter dunkler Mittelbinde.

Argynnis amathusia Esp. ab. (n.) radiifera m:

Die schwarze Zeichnung radienartig zusammengeflossen.

Argynnis amathusia Esp. ab. (n.) nigrata m:

Wurzel- und Mittelfeld bilden eine schwarze Fläche.

Argynnis hecate Esp. ab. (n.) priscilla m:

Mit breiter schwarzer Mittelbinde.

Argynnis daphne Schiff ab. (nov.) asopis m:

Mit breiterer schwarzer Mittellinie und fast erloschenen Antemarginalflecken.

Argynnis daphne Schiff. ab (nov.) gritta m:

Das Violett der Hinterflügelunterseite ist durch rötliche Färbung ersetzt.

Satyrus semele L. ♀ ab. (nov.) thyone m:

Augenflecke der Vorderflügel nur halb so gross wie bei typischen Exemplaren, zu kleinen schwarzen Punkten reduziert.

Satyrus arethusa Esp. ab. (nov.) exilis m:

Auge in Zelle 5 nur als winziger Punkt erhalten oder ganz geschwunden.

Satyrus neomyris God. ab. (nov.) tripuncta m:

Mit drei Ocellen auf den Vorderflügeln.

Satyrus heidenreichi Ld. ab. (nov.) caliginosa m:

Auf den Vorderflügeln ist die weisse Binde fast geschwunden; die dunkle Augenzeichnung ungekernt, kaum hervortretend; auf den Hinterflügeln die lichte Färbung verdüstert.

Satyrus cordula F. ab. merula m:

Die Ocellen der Vorderflügel an Grösse bedeutend reduziert.

Satyrus cordula F. ab ornata m:

Statt der zwei Augen der Vorderflügel finden sich deren vier (weissgekernt).

Neue südamerikanische Pieriden.

Von H. Fruhstorfer

(Fortsetzung.)

F. Columbien.

k) *lycimnia eurymnia Feld.* ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

α) forma **asta** nova (Trockenform). Felders Beschreibung scheint sich auf Exemplare der Regenzeit zu beziehen, weil die Bezeichnung „haete sulphureo flavae" der Hinterflügel-Unterseite nur auf solche Stücke passt.

Die Trockenform differiert davon erheblich durch schmäleren proximal tiefer eingekerbten Distalsaum der Vorderflügel und die gelbliche anstatt reinweisse Grundfärbung der Oberseite.

Unterseite: Subapicalregion der Vorderflügel und Hinterflügel fahl ockergelb, Distalsaum braun statt schwarz.

Patria: Columbien, 2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

Aus Columbien ist noch auf Zuwachs an neuen lycimnia-Rassen zu rechnen.

G. Ecuador.

l) lycimnia *aelia* Feld.

Felders Beschreibung bezieht sich anscheinend auf Exemplare der Trockenzeit. Damit ziemlich identische Stücke besitzt Herr Paravicini aus Archidona. 25 II. 1900, R. Haensch leg.

Daneben existieren in Ecuador noch zwei äusserst prägnante Formen:

α) forma **napona** nova.

♂♀ habituell grösser, Distalsaum aller Flügel breiter schwarz, jener der Hinterflügel wie bei lyc. marica forma moesia, von der Unterseite hell durchscheinend.

♂ Unterseite: Apicalregion hellgelb, ebenso die gesamte Oberfläche der Hinterflügel,

♀ Vorderflügel verwaschen hellgelblich.

Hinterflügel: Schwefelgelb. Schwarzer Distalsaum mit fünf kanariengelben diffusen Makeln besetzt (ähnlich wie bei lycimnia Cramer ♀ von Surinam).

Unterseite: Costal- und Subapicalregion schön schwefelgelb. Hinterflügel kanariengelb.

Patria: Rio Napo, 17. März 1900. R. Haensch leg. Typen in Coll. Paravicini.

β) ♂ *forma* **pistoria** *nova.*

Aussensaum aller Flügel noch breiter schwarz und deren Unterseite rein weiss. Pistoria ist demnach analog mit der nächst erwähnten Melete lyc. mäotis forma iphigenia Fruhst.

Patria: Rio Napo, 2 ♂♂ R. Haensch, leg. Coll. Paravicini und Fruhstorfer.

Aelia aus dem Napo-Gebiet steht demnach in Relation mit lycimnia aus Peru und jenen des obern Amazonas, eine recht natürliche Erscheinung, da auch der Napo bereits auf der Amazonasseite der Anden entspringt.

Leider fehlen mir aelia ♀♀, sonst würde sich feststellen lassen, dass die transandinischen Ecuador-Exemplare einer distinkten Lokalform angehören, die dann lycimnia napona heissen müsste mit forma a) pistoria m.

γ) ♂ *forma latilimbata* Butler (D. lat. Butl. A. M. N. H. 1896, p. 348). Aussensaum aller Flügel braun.

H. Peru.

Aus Peru lassen sich ohne weiteres drei geographische Zweige registrieren, nämlich:

m) *lycimnia maeotis* Fruhst., die nach dem reichen Basler Material von Tarapoto stammt, das im Jahre 1904 von Staudinger bezogen wurde, woher auch meine Typen kamen. 3 ♂♂ Coll. Paravicini, ♂♀ Coll. Fruhstorfer

Ein Exemplar von Tarapoto, Michael leg., bildet den Übergang zur

α) forma *iphigenia* Fruhst., von der Herr Paravicini 3 ♂♂ 1 ♀ besitzt.

Patria: Peru, Gebiet des oberen Amazonas.

β) forma **velia** nova

Apex der Vorderflügel wie bei mäotia vorspringend.

♂ oberseits rein weiss mit ebenso breitem tiefschwarzem Aussensaum der Ober- und Unterseite aller Flügel wie iphigenia.

Unterseite: Vorderflügel rein weiss mit Ausnahme der Subapicalregion.

Hinterflügel-Oberfläche schön lichtgelb (Tarapoto, Michael leg., Coll. Paravicini).

γ) **forma radiata nova**.

Apicalpartie der Vorderflügel leicht abgerundet.

♂ Oberseite gelblich weiss, Distalsaum mässig breit.

Unterseite: Costalsaum und Subapicalregion gelblich, die übrige Flügelpartie weiss.

Hinterflügel-Oberfläche gelblich, Distalsaum braun, proximal in feine Strahlen längs den Adern auslaufend (Tarapoto, 1 ♂ Coll. Paravicini).

n) *lycimnia palaestra* Hopffer.

♂. Hinterflügel-Unterseite variiert zwischen fast weiss, hellschwefel- bis zu kanariengelb.

Palaestra findet sich im mittleren Peru.

Patria: Pozuzo, Chanchamajo.

α) forma **pedrosina** Butler (A. M. N. H. 1896, p. 350). Unterseite weiss.

o) **lycimnia myrtis** nov. subspec. (Dapt. lycimnia Staudinger, Exot. Schmett. 1888, t. 20, ♂.)

♂. Schwarzer Distalsaum aller Flügel wesentlich schmäler als bei den vorgenannten, Analsaum der Hinterflügel in der Regel reich gelblich angelaufen.

Unterseite: Eigentümlich verwaschen schwefelgelb, Distalsaum der Flügel braun statt schwarz, proximal deutlicher gezähnt als bei palaestra.

Fleck am Zellschluss der Vorderflügel nur mässig entwickelt.

Patria: Süd-Peru, Cuzco 2 ♂♂ Coll. Fruhst., 2 ♂♂ Coll. Paravicini.

Die Anzahl der lokalen Formen in Peru ist besonders gross, was vielleicht darauf zurückzuführen ist, dass die heute noch wasserführenden Flusstäler (die zugleich Kulturzentren waren) oft sehr weit von einander entfernt sind und durch wasserlose Wüsten getrennt werden, Verhältnisse, die zur Ausbildung geographischer Abänderungen geradezu herausfordern.

J. Bolivien.

p) *lycimnia donata* Fruhst.

Auch von dieser existieren mehrere Formen und zwar:

α) forma *donata*, die der Trockenzeit,

β) forma **bianca** nova, welche der Regenzeit angehören dürfte.

Bianca präsentiert sich oberseits ganz weiss, ohne den gelblichen Analanflug der Hinterflügel, mit ausgedehntem tiefschwarzem Apicalfleck der Vorderflügel und kaum 1 mm breitem Distalsaum der Hinterflügel.

Unterseite: Rein weiss, mit bleich gelblicher Subapicalregion und leichtem gelbem Anflug der vorderen Hinterflügelhälfte.

Die Distalsäumung grau, jene der Hinterflügel etwa 2 mm breit, Zellfleck deutlich.

Patria: Bolivia, Yungas de la Paz, 4 ♂♂ Coll. Paravicini, 1 ♂ Coll. Fruhst.

γ) forma **pseudomyrtis** nova.

Erinnert an mäotis m. von Peru und in der Flügelform noch mehr an aelia Feld. und myrtis m. Pseudomyrtis differiert indes von myrtis durch etwas ausgedehnteren schwarzen Distalsaum aller Flügel und den auf der Unterseite der Vorderflügel braunen statt schwarzen Apicalfleck.

Von donata forma donata entfernt sich pseudomyrtis durch den proximal ganzrandigen Apicalfleck der Vorderflügel-Oberseite. Die Unterseite der Vorderflügel ist nur in der Subapicalregion und längs dem Costalrand bleich gelb bezogen, während die gesamte Hinterflügelfläche reicher und frischer dunkelgelb getönt erscheint als bei donata myrtis und mäotis.

Patria: Yungas de la Paz.

δ) forma **monica** nova

Durch den sehr verbreiterten Apicalsaum der Vorderflügel und die im mittleren Teile bauchig hervortretenden Hinterflügel erinnert monica an M. mäotis forma iphigenia, die matt kreideweissen Hinterflügel tragen einen etwa 2 mm breiten hellgelben Distalsaum, der mit einigen schwarzen Fleckchen besetzt ist.

Unterseite: Aehnlich mäotis, mit braunem Distalsaum, ebensolchem dreieckigem Fleck am Zellapex der Vorderflügel. Die Flügel ähnlich ♀, jedoch verwaschen strohgelb gefärbt.

Patria: Bolivia, ohne genaueren Fundort

(Fortsetzung folgt.)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden

von Embrik Strand
Assistent am K. Naturaliencabinet in Stuttgart.

(Fortsetzung.)

Die vordern M.-A. sind um ihren Durchmesser unter sich, von den S.-A. um viel mehr entfernt.

Cephalothorax 5 mm breit, 7 mm lang. Abdomen 12,5 mm lang. Augenfeld 1,9 mm breit, Mand. 3,5 mm lang, 3 mm breit an der Basis. Höhe des Gesichtes 2,8 mm. Grösste Breite des Abdomens 4 mm. Palpen: Fem., Pat. = Tib., Tars. je 2,7 mm lang. Beine: I Coxa 3 Troch. 3; Femur 11,5; Pat. 3; Tibia 11; Met. 11,5; Tarsus 6 mm; II bezw. 2,5; 10; 3; 9,5; 9,5; 5 mm; III bezw. 2,1; 9; 2,5; 6,5; 7; 3 mm; IV bezw. 2,5; 10; 2,6; 8; 9,5; 3,5 mm. Totallänge: I 46; II 39,5; III 30,4; IV 36,1 mm.

Die Stacheln der Beine sehr charakteristisch dadurch, dass sie in der Basalhälfte weiss, in der Endhälfte dagegen dunkelbraun sind, was zwar auch beim ♂, aber nicht so deutlich, der Fall ist; an den Metatarsen sind die Stacheln fast einfarbig.

Epigyne bildet eine kleine, rundliche, ziemlich tiefe Grube, die ein wenig breiter als lang ist, am Vorderrande tiefer als am Hinterrande, und jederseits im Grunde unmittelbar am Rande einen kleinen, runden, glänzenden Höcker hat. Der Hinterrand bildet einen breiten, rundlichen, in der Mittellinie der Länge nach schwach niedergedrückten Querwulst, der an den beiden Enden sich in einen langen, drehrunden, scharf zugespitzten, schräg nach unten und vorn gerichteten dornförmigen Prozess verlängert. Diese beiden Prozesse, welche die grösste Aehnlichkeit mit Ochsenhörnern haben, sind 1,2 mm lang und an der Basis ebensoweit unter sich entfernt, gegen die Spitze aber schwach divergierend; letztere ist sehr scharf, glatt, glänzend und schwarz, während die Basalhälfte hellbraun und fein behaart ist.

Cephalothorax der Hauptsache nach wie beim ♂ gefärbt, aber mehr punktiert. Auf dem Kopfteile oben zwei nach hinten konvergierende Reihen von je drei röthlichen Punkten; das erste Paar liegt hinten und ein wenig aussen von den hinteren S.-A., so weit von diesen als wie vom zweiten Paar entfernt, das dritte länger vom zweiten als dies vom ersten entfernt. Kurz vor der langen Rückenfurche noch ein kleineres, ähnliches Punktpaar. Ausserdem drei bis vier kleine rote Punkte neben der Mittellinie des Kopfteiles. Der Brustteil mit vielen ziemlich unregelmässigen und wenig scharfen, graubraunen Pünktchen, die meistens in Reihen parallel zu den Seitenfurchen verlaufen. Augenfeld und Clypeus wie beim ♂; letzterer hat ausser in der Mitte vorn zwei kleine dunkle Punkte, an den Seiten eine aus ebensolchen zusammengeflossenen Punkten gebildete vertikale, sehr unregelmässige Linie, die den Rand doch nicht erreicht. Mandibeln wie beim ♂ mit der Ausnahme, dass sie aussen drei graubraune, in eine vertikale Reihe gestellte Punkte haben, die wohl mitunter zu einem Streifen zusammenfliessen. Die Beine sind wie bei dem gedachten subadulten ♀ charakteristisch durch die zusammenhängenden, intensiv karmoisinroten Streifen unter den Femoren I und II und durch die grossen dunklen Flecken an Femoren, Tibien und Basis der Metatarsen. Auch die Femoren III und IV dicht und gross dunkelbraun und rot punktiert und gefleckt. Coxen und alle Trochanteren unten mit einem runden, kleinen Fleck, der aber etwas dunkler als beim ♂ ist.

Abdomen oben wie beim ♂, nur sind die beiden hellen Längsstreifen noch deutlicher und zwar bis gegen die Spinnwarzen und fast in ihrer ganzen Länge mit scharfen, kurzen, karmoisinroten Längsstrichen oder -Flecken bezeichnet. Ausserdem sind sie kurz hinter der Basis durch einen weissen Querast verbunden. Die Unterseite wie beim ♂, nur dass die weisslichen Längsstreifen mit einer feinen, zusammenhängenden karmoisinroten Linie, die doch weit vor den Spinnwarzen aufhört, gezeichnet sind.

Fundort: Webi Mane, März 1901 (v. Erlanger).

3. *Peucetia minima Strand*, l. c. S. 657, No. 89.

♀ Totallänge 10,5 mm. Bestachelung: (I fehlt.) Femor II und III oben 1,1, vorn und hinten je 1,1,1, sowie drei sehr kurze an der Spitze oben und seitlich. Femor IV wie II und III, aber hinten blos 1 Stachel. Pat. oben an der Spitze und wahrscheinlich hinten je 1 Stachel. Tib. II oben 1 (Basis), 1 (Mitte) vorn und hinten je 1,1 (beide nahe der Mitte), unten 2, 2, 2 St. Tibia III und IV gleich II. Alle Metatarsen mit drei Verticillen von vier bis fünf Stacheln. Bestachelung der Palpen: Femoren oben 1,2, Patellen oben 1,1, innen 1, Tibien innen 1,1, aussen 2,1 St., Tarsen an der Basis ein Verticillus von etwa 5 Stacheln.

Cephalothorax einfarbig grün, die Augen von schmalen schwarzen Ringen umgeben, sonst das Augenfeld nur schwach gebräunt; die Mandibeln wie der

Cephalothorax, gegen die Spitze ein wenig gelblich angeflogen, Sternum und Lippenteil lebhafter grün, Maxillen gelblich. Die Beine hellgelb: an den Gelenken, sowie an Coxen und Trochanteren schwach gebräunt, die Femoren mit dunklen Flecken an den Stachelwurzeln, die Patellen mit einem dunkeln Ring an der Spitze und Basis, die Tibien mit zwei schmalen schwärzlichen Ringen, beide nahe der Mitte, und ebensolchen Flecken an den Haarwurzeln der Basis; Metatarsen mit Ringen an der Spitze und in der Mitte, Tarsen ebenso an der Spitze. Abdomen grasgrün; das Rückenfeld jederseits von einem schmalen weissen Längsstreifen, der nicht ganz die Spinnwarzen erreicht, an drei Stellen ein wenig undeutlicher ist und daher wohl mitunter unterbrochen sein kann. Das von diesen Streifen begrenzte Rückenfeld hat vorn einen kurzen, dunklen, breiten Herzstreif, sowie drei Paare weisser Schrägflecke, deren vorderste das grösste und an der Mitte des Herzstreifens gelegen ist. Die Mitte der Seiten ebenfalls einen weissen Längsstreif. Das etwas dunklere, einfarbige Bauchfeld mit zwei ebensolchen Längsstreifen, die bis zu den Spinnwarzen reichen und kurz hinter der Spalte stark nach vorn divergieren. Epigaster und Lungendeckel etwas heller grün.

Cephalothorax 4 mm lang, 3 mm breit, Abdomen 6,5 mm lang, 2,5 mm breit. — Beine: (1 fehlt!) II Coxa + Tr. 1,5, Fem. 6, Pat + Tib. 6,5, Met. + Tars. 7; III bezw. 1,4; 5; 4,9; 5,5 mm; IV bezw. 1,5; 5; 5,2; 5,5 mm. Totallänge: II 21; III 16,8; IV 17,2 mm. — Mandibeln 2 mm lang. Sternum fast so breit wie lang (bezw. 1,5 und 1,7 mm). Länge des Femoralgliedes Pat. + Tib., Tars. je 1,5 mm.

Epigyne bildet ein schwach erhöhtes Feld, das breiter als lang (bezw. 1 und 0,8 mm) ist, abgerundet viereckig und dessen hintere Hälfte durch zwei seichte Gruben ausgefüllt wird, die unter sich durch ein das ganze Feld durchziehendes, breites, oben abgerundetes, niedriges, in der Mitte erweitertes, graugelbliches Septum oder Längshügel getrennt werden, und hinten von einem viel schmäleren, schärferen, geraden, in der Mitte schwach ausgerandeten Rand begrenzt werden. Vorn sind sie von einem breiten Rand oder Querwulst begrenzt, der oben breit abgerundet erscheint, von dem Längshügel durch ganz seichte Eindrücke getrennt zu sein scheint und in der Mitte vorn tief, aber abgerundet ausgerandet ist. Die Struktur der Gruben und des Vorderrandes ist übrigens nicht genau zu erkennen, weil die Gruben teilweise von einem braunen Sekret gefüllt sind. In Fluidum erscheint der Vorderrand dunkler und die Seiten des Einschnittes schwarz begrenzt, die Gruben dagegen im Grunde graugrünlich.

Die ganze Unterseite des Tieres ziemlich lang und abstehend behaart; oben ist dagegen von Behaarung kaum was zu sehen.

Die wenigen erhaltenen Stacheln sind einfarbig braun; die der Metatarsen II länger als die andern.

Fundort: Webi Daua (v. Erlanger).

(Fortsetzung folgt.)

Briefkasten der Redaktion.

Herrn L. B. in H. Die bewusste Arbeit von Frederic Merrifield finden Sie in Entom. Rec. Journ. Var. Vol. 11, p. 262—264. Eine deutsche Uebersetzung existiert meines Wissens nicht.

Herrn V. P. in R. Megathymus ursus stammt aus Arizona. Der Autor ist Otho C. Poling.

Herrn C. F. in B. Danke für Anerbieten; es genügt ein Exemplar.

Herren G. B. in O., B. S. in H. und H. F. in G. Bestätige dankend den Eingang von Manuskripten.

Bitte den dieser Nummer beigelegten Prospekt, die Societas entomologica betreffend, zu beachten.

M. Rühl.

Anzeigen.

Mache auf die der heutigen Nummer beiliegende Doubletten-Liste No. 4 über pal. Macrolepidopteren von Max Bartel, Oranienburg bei Berlin aufmerksam.

M. Rühl.

Parnassius apollo,

delius, mnemosyne, sowie Satyrus hermione und alcyone suche aus verschiedenen Fundorten, besonders der österr. Monarchie und Russland, Frankreich, Südeuropa, den Inseln des Mittelmeeres usw. gegen bar oder im Tausch für Schweizer oder tropische Schmetterlinge zu erwerben. Für mir fehlende Rassen zahle jeden Preis.

H. Fruhstorfer, Genf.

Naturalienhändler

V. FRIC in PRAG

Wladislawsgasse No. 21a

kauft u. verkauft

naturhistorische Objekte aller Art.

Thais- und Pararge-Arten, ebenso Limenitis populi kauft oder tauscht

H. Fruhstorfer, Genf.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.
Ankauf und Verkauf von Insekten aller Erdteile.
Schulsammlungen.
Insekten für den Zeichenunterricht.
Preisverzeichnisse gratis und franko.

Eier, Raupen, Puppen, gesp Falter. Nehme schon jetzt Bestellungen entgegen auf im Laufe der Saison zu lieferndes Zuchtmaterial von folgenden Arten: **Eier:** S. ocellata 10, populi 10, D. tiliae 15, H. pinastri 10, Leuc. bicoloria 20, L. dispar Gelege 5, L. quercus 10, D. pini 10, E. versicolora 20, Dr. falcataria 10, curvatula 20, Spil. mendica 10, lubricipeda 10, menthastri 10; **Raupen und Puppen:** (der erste Preis gilt für Raupen, der zweite für Puppen) G. rhamni 20, 40, Van. io 15, 25, urticae 15, 25, Ar. levana 25, 50, D. euphorbiae 40, 60, D. vinula 30, 60, Not. ziczac 50, 80, Pyg. anastomosis 30, 60, Leuc. bicoloria (Raupen) 100, Ph. bucephala 20, 30, St. salicis 10, 20, L. dispar (in grossen Mengen, Preise nach Uebereinkunft), monacha 20, 50, M. neustria 20, 30, L. quercus 40, 75, M. rubi 25, 90, C. potatoria 40, 70, S. pavonia (kl.) 20 (gr.) 40, 90, Dr. falcataria 20, 50, curvatula 40, 150, geleuchtete Eulenraupen, gemischt 60, D. alpium 60, 100, Acr. euphorbiae 40, D. capsincola 40, 80, Cuc. artemisiae 40, 60, argentea 50, 100, Abr. grossulariata 25, 50, A. caja 40, C. dominula 30, 50 Pf. pro Dtzd., Porto und Verpackung besonders. Viele andere Arten werden später bekannt gegeben. **Sogleich** kann ich abgeben: Eier von E. autumnaria 25 Stück 20 Pf., Puppen: C. artemisiae 60 Pf. pro Dutzend. Gespannte Falter zu 1/5 des Katalogpreises, 1 ♂♀ Col. philodice, 1 Arg. v. eris, 1 ♂♀ M. stellatarum, 8 Stück salicis, 15 L. monacha, 1 dispar, 1 ♂♀ D. pini, 2 ♀ Call. promethea, 5 Dr. falcataria, 1 ♂♀ Leuc. acraea, 1 U. sambucaria, 8 ♂ 1 ♀ C. autumnaria. Im Tausch nehme ich gespannte palaearkt. Falter und Briefmarken der europäischen Staaten.

Uebernehme das Spannen von Dütenfaltern gegen Ueberlassung von Doubletten oder gegen bar.

Erich Schacht, Brandenburg (Havel), Klosterstr. 25.

E. Dubois, 32, rue du Sanglier, à **Menin**, (Flandre occidentale, Belgique),

offeriert, so lang Vorrat reicht, 200 kleinasiatische Coleopteren in 150 benannten Arten (darunter Cetonia afflicta, funesta, jousselini, armeniaca, funebris, vidua var. adspersa, v. transfuga usw.), Julodis ehrenbergi und linigera, Poecilonota bella (leicht df.), gloriosa, Lucanus cervus v. syriacus ♂ etc. etc., alles für netto 10 Mk., emballage- und portofrei. Die Käfer sind tadellos, benannt und sauber präpariert. Nur gegen Nachnahme.

Erwachsene Eupr. pudica-Raupen à 2 Mk. franko 2 Kronen 40 Heller. Futter: Gras. Pro 100 Stück Preis brieflich.

A. Spada, Zara, Dalmatien.

W. NEUBURGER, Entomologisches Kabinet, **Berlin S.**, Luisen-Ufer 45.
Ansichtssendung ohne jede Kaufverpflichtung.

Grösstes Spezialiager von Berlin

in gespannten palaearktischen und exotischen Schmetterlingen in einer so vorzüglichen, unerreicht schönen Qualität, dass jeder Falter einen Schmuck der Sammlung bildet.

Preislisten gratis und franko.

Ankauf, Verkauf, Tausch von Insekten der Erde.

Riesenkäfer und prachtvolle Schaustücke! Eudicella euthalia, gralli v. mechowi, Goliathus giganteus, Mecynorrhina torquata, Megalorrhina harrisi, Megasoma elephas, Euchroma goliath, Euchirus longimanus, Macrodontia cervicornis, Homoderus mellyi, Catoxantha opulenta, bicolor, gigantea, Fruhstorferia sexmaculata, javana, kolleri, Chalcosoma atlas, Chiasognathus granti, peruvianus, Archon centaureus, Oryctes gigas, Plusiotis gloriosa, Macropus longimanus, accentifer, Golofa aeacus, Ceroglossus darwini, sybarita, valdiviae, Chrysina macropus, Batocera hector, Cladognathus giraffa, confucius, Hexarthrius buqueti, Eurytrachelus titan, Odontolabis bellicosus, siva, wollastoni, sommeri, lowei, Prosopocoelus antilope, Anthia thoracica, mellyi, omoplata, Lamprima latreillei, Cyrtotrachelus dux, Strategus alveus, Petrognatha gigas, Manticora tibialis, Tefflus megerlei, Enema pan, infundibulum etc. etc.

Ferner gebe ab in tadellos gespannten Stücken: Telea polyphemus 60 Pf., Callosamia promethea 60 Pf., Platysamia cecropia 50 Pf.

Ich kaufe stets gegen Barzahlung ganze Sammelausbeuten jeden Umfanges von Insekten aller Ordnungen sowie grössere Sammlungen und sind mir Offerten stets erwünscht.

Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22,
Wohldorferstrasse 10.

Papilio blumei in herrlichen Stücken à 4 Mk. gespannt. Nur noch kurze Zeit lieferbar.

Der wunderbare Morpho godarti in tadellosen gespannten Stücken sofort abgebbar, ♂ Mk. 6. 50, ♀ 10 Mk.

Nyctalemon aurora, einer der prächtigsten Schmetterlinge der Welt, in tadellosen Stücken, à nur 10 Mark.

K. Dietze, Dobenaustr. 108 I, **Plauen i. V.**

Aus dem Urwald Südamerikas liefere ich 50 tadellos gespannte **Tropenschmetterlinge** mit Vaterlandsetiketten inkl. Porto und Verpackung fix und fertig für die Sammlung für nur 20 Mk., 25 Stück desgl. 12 Mk. 100 Stück 37 Mk. gegen Voreinsendung des Betrages oder Nachnahme.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Meine neue Coleopterenliste 1908 ist erschienen. Dieselbe enthält viele Seltenheiten, insbesondere Arten aus dem Kaukasus, dem Himalaya, aus Sibirien, Persien, Anatolien und Japan.

Karl Rost, Berlin SO., Reichenbergerstr. 115.

Spottbillige Dütenfalter aus grossen, frisch eingetroffenen Originalausbeuten, Fang 1907, offeriere ich, soweit Vorrat reicht. Preise in $^1/_{10}$ Mk. (10 = 1 Mark), Porto und Verpackung 50 Pf. extra, gegen Voreinsendung oder Nachnahme. Ohne Geschlechtsangabe nur ♂.

Von den Andamanen-Inseln: Ornithoptera heliconoides ♂ 20, ♀ 30, Papilio mayo ♂ 15, ♀ pass. 100, polytes v. nicobaricus 5, agamemnon 3, eurypilus 3, Pieris nama 2, lichenosa ♂ 4, ♀ 7, Eronia naraka ♂ 5, ♀ 10, Catopsilia chryseis 1, catilla 2, crocale 1, Hebomoia roepstorfii 9, Ixias andamana 7, Danais nesippus 4, Karadira andamanensis 7, Lethe europa ♂ 1, ♀ 2, Melanitis leda v. andamana 5, Mycalesis samba 5, Elymnias cottonis 4, Amathusia phidippus v. andamanus 5, Discophora celinde v. andamanensis 5, Cirrochroa anjira ♂ 5, ♀ 6, Messaras nicobarica 5, Atella alcippe 1, Cynthia pallida ♂ 3, ♀ 5, Doleschallia pratiba 2, Cyrestis andamanensis 6, formosa 6, Parthenos gambrisius 3, Limenitis anarta 8, Neptis cnacalis ♂ 5, ♀ 8, andamana 4, mananda 5, Tanaecia acontius ♂ 8, ♀ 10, Symphaedra teutoides ♂ 10, ♀ 15.

Aus Nord-Indien: Papilio slateri 13, chaon 3, paris 8, glycerion 6, anticrates 5, castor 3, agester 8, Pieris phryne 1, Tachyris lalage 2, Delias pasithoe 3, belladonna 4, Prioneris thestylis 2, Catopsilia philippina 1, Hebomoia glaucippe 4, Ixias pyrene 2, Danais melanoides 2, septentrionis 2, genutia 2, Trepsichrois linnei 3, Elymnias undularis 1, Cirrochroa aoris 2, Precis iphita 2, Stibochiona nicea 2, Cyrestis thyodamas 4, Hestina nama 3, Euthalia appiades 3, Charaxes eudamippus 8, athamas 3, marmax 1, aristogiton 4, hindia 5.

Aus Mexiko: 20 Dütenfalter mit der eigenartigen Anemeca ehrenbergi 5 Mk.

Aus Nordamerika: 50 Dütenfalter, genau determiniert, seltene Arten dabei, 8 Mk.

Aus Brasilien: 45 Dütenfalter, genau determiniert, 8 Mk., mit vielen besseren und seltenen Arten.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Im Verlag von Friedrich Emil Perthes in Gotha erschien: **Die Geradflügler Mitteleuropas.** Beschreibung der bis jetzt bekannten, und naturgetreue Abbildung der meisten Arten mit möglichst eingehender Behandlung des Körperbaues und der Lebensweise und Anleitung zum Fang und Aufbewahrung der Geradflügler von Dr. R. Tümpel. Mit 20 von W. Müller nach der Natur gemalten farbigen (263 Abbildungen) und 3 schwarzen Tafeln nebst 92 Textabbildungen. Neue, billige Lieferungsausgabe, 20 Lieferungen à 2 Bogen mit je einer farbigen (Lieferung 1 ausserdem noch mit 2 schwarzen, Lieferung 2 mit 1 schwarzen) Tafel. Preis jeder Lieferung Mk. —.75. Preis des vollständigen Werkes Mk. 15.—. Dieses Werk wird mit Recht allgemein als ganz hervorragend beurteilt.

Puppen: Deil. elpenor à Dtzd. 90 Pf., P. brassicae à Dtzd. 20 Pf., 100 Stück Mk. 1.50. Porto und Verpackung 20 resp. 30 Pf. Von letzterer Art Vorrat ca. 400 Stück.

Dominula-Raupen: 50 Stück 1 Mk., 100 Stück Mk. 1.80. Porto und Verpackung 20 resp. 30 Pf. Lieferbar April.

Emil Dornis, Oppenheimerlandstrasse 87 III, **Frankfurt a. M.**

Amerikaner Zuchtmaterial, Ia Qualität. Gebe nur gesundes, fehlerfreies Material aus der Hand.

T. polyphemus ♀ 3 Mk., cecropia 2 Mk., cynthia Mk. 1.20, promethea Mk. 1.20. Ferner: pavonia ♀ 1 Mk., ligustri 1 Mk., elpenor 1 Mk., ocellata 1 Mk., populi 1 Mk., tiliae Mk. 1.35, euphorbiae 90 Pf., artemisiae 80 Pf., bucephala 40 Pf.

Eier: nupta 100 Stück 1 Mk.

Verlangen Sie Liste über Exoten sowie über alle entomologischen Gebrauchsartikel. Käferfang-Apparate. Wärme-Schränke. Reform-Zuchtk. etc., etc.

F. Osc. König, Erfurt, Joh.-Str. 72.

Schmetterlinge biete ich als Spezialist Liebhabern und Vorständen von Museen in tadelloser schönster Qualität, ganz frisch, modern gespannt, zu billigsten Preisen an. Jedes Stück mit wissenschaftlichem Namen und gedrucktem Fundortetikett. Schmetterlingspreisliste über Europäer und Exoten gratis und franko. — Meine Lieferungen an die grössten Museen der Erde, Universitäten, staatliche und städtische Anstalten garantieren für fachgemässe Ausführung. Riesenauswahl. Zusammenstellung von kleinen Schmetterlingssammlungen mit Repräsentanten der wichtigsten Gattungen. Centurien. Grosse Auswahl für Spezialisten. Schaustücke.

Wilhelm Neuburger, Entomologisches Kabinet, **Berlin S. 42**, Luisen-Ufer 45.

Doublettenkasten mit Nut und Feder 30×40 cm Mk. 1.50, Dtzd. 10% Rabatt. „Cabinet Sheets" Sammelschrankplatten sind weich wie Torf, halten aber die Nadeln fester und sind absolut unschädlich für diese, haben völlig gleichmässige, glatte Fläche, stäuben nicht und entsprechen in der Grösse 40/50 cm (Mk. 1.35), 50/50 cm (Mk. 1.65) oder 60/60 cm (Mk. 3.25) etwa 10—12 Torfplatten, sodass die unschönen Nähte der Auslage, und für denjenigen, der die Kästen auslegt, die Mühe des Zusammensetzens und Gleichmachens fortfällt, mithin ausser Zeit viel Arbeitslohn erspart wird.

Als Muster verschicke nur 20/25 cm = $^1/_4$ Platte gegen Einsendung von 55 Pf. oder 4 4 Platten für Mk. 1.70. Nachnahme verteuert um 50 Pf. Auf ein 5 kg-Paket gehen ca. 15 grosse Tafeln.

A. Grubert, Berlin N. W. 21, Turmstr. 37.

Cicindelidae of the Entire World desired. First class exchange offered in North American and Mexican insects.

H. J. Wickham, Iowa-City, Iowa, U. S. America.

PACKEND und FESSELND

wirkt nur eine **geschickt** ausgearbeitete Annonce!! — Daher empfehle ich Ihnen, **bevor Sie** inserieren sich meiner neu eröffneten Abteilung für **Reklame-Entwürfe** zu bedienen.

Originelle und künstlerische Entwürfe jeder Art von

J. Hirsch, Entomologische Spezialdruckerei, **Berlin C. 54**, Alte Schönhauserstr. 33.

Gleichzeitig empfehle ich mich zur Anfertigung von Zeitschriften, Katalogen, Preisblättern, Briefbogen, Postkarten etc.

Sammlungs-, Namen- und Fundort-Etiketten.

Von letzteren über 6 Millionen bisher angefertigt, mit welcher Leistung meine Firma einzig dasteht.

Man bestelle Probe-Auftrag.

Die gross-Schmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas

mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse.

Ein Bestimmungswerk und Handbuch für Sammler, Schulen, Museen und alle Naturfreunde.

Herausgegeben von
Oberstudienrat **Prof. Dr. Kurt Lampert**
Vorstand des Naturalienkabinetts in Stuttgart.

Erscheint soeben in 30 Lieferungen à 75 Pfg.

95 Tafeln in feinstem Farbendruck mit Darstellung von über **2000** Formen; darunter sind einige besonders interessante über Kälte- und Wärmeformen, Mimikry, Blattminen usw. und über **200** Seiten Text mit **65** Abbildungen.

Prächtige farbige **Abbildungen** von verblüffender Naturtreue!

Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen a. N.

Prospekt durch jede Buchhandlung!

Lebende Puppen! (Preise in deutschen Reichspfennigen) S. ligustri 12, D. euphorbiae 10, P. proserpina 35, H. fuciformis (bomb.) 25, S. pavonia 12, A. tau 20, D. luteago 60, M. leineri 70, T. miniosa 20, Tephr. succentariata 20, C limacodes 15 u. a. 6 Stück je zum Dutzendpreis. Porto und Kistchen 30 Pf., ferner eine Anzahl prächtiger Raupen, dar. viele Tephroclisten, wie auch vorzüglich präparierte Falter ausgewählter Qualität.

Suche zu erwerben 1 Dtzd. P. machaon-Puppen.
Leopold Karlinger, Brigittagasse 2, **Wien**, XX/1.

Interessant! Bizarr! Phryganistria fruhstorferi (Stabheuschrecke), Tonkin, sehr lang ♂ Mk. 4–5, ♀ Mk. 6–7.50, Cladocerus phyllinus (Stabheuschrecke) Brasilien, kräftig, lang, ♀ 6 Mk., Clitumnus fruhstorferi (Stabheuschrecke), Tonkin, dünn Mk. 1.20, Nematodes cuniculina, Engano, dünn 60 Pf., Belostoma, Riesenwanze, Ceylon, Annam 1 Mk., Phyllium, wandelndes Blatt, Ceylon, je nach Schönheit Mk. 3 bis 7.50, Pyrops viridirostris, Tonkin, bunter Laternenträger, gespannt Mk. 1.50, ungespannt Mk. 1.25, Pyrops maculatus, Ceylon, bunter Laternenträger, gespannt Mk. 1.50. Bei Bestellung von 6 Stück einer Art werden nur 5, von 12 Stück nur 10 berechnet.

Hermann Rolle, Entomolog. Institut „Kosmos", Speyererstr. 8, **Berlin W. 30.**

S. pyri-Puppen, ausgesuchte Riesenexemplare, per Dtzd. Mk. 2.50, Porto extra, gibt ab
Gustav Smolle, Wien VI, Kasernengasse 9.

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut
gegründet 1853
empfiehlt sein äusserst reichhaltiges
Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.
Kataloge umsonst und portofrei

Zu kaufen gesucht: Sesia oryssiformis; S. elampiformis; und S. foeniformis. Offerten an **S. Wilkinson**, 6, Stanford Road, Kensington Court, **London, W.**

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Sammlungs-Verzeichnis
für Europäische Grosschmetterlinge
nebst Raupen- und Schmetterlings-Kalender
von A. Koch
in **II. Auflage** soeben erschienen.
Preis brosch 4 Mk., geb. 5 Mk., gebunden und durchschossen 6 Mk.
Für jeden Schmetterlingssammler unentbehrlich!
Verlag:
Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittelanstalt,
071 **Berlin C. 2**, Brüderstr. 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

15. März 1908. № 24. XXII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich V. The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 — 5 fl. — 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. — 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. — 20 Pfg. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Über einige verdunkelte Lepidopteren-Formen.

von Oskar Schultz.

1. Acronycta cuspis Hb. ab. (et var.) caliginosa m:

Von der Stammform unterschieden durch die dunkle Grundfärbung.

Die Grundfärbung der Vorderflügel nicht bläulich-aschgrau, dunkler gewölkt, sondern düsterer, schwarzgrau oder braungrau; die lichtbestäubte Ringmakel auf diesem Grunde deutlich hervortretend. Die schwarzen Zeichnungscharaktere scharf und sehr intensiv ausgeprägt. Die Fransen der Vorderflügel nicht weiss, sondern braungrau- und schwarz gescheckt.

Die Hinterflügel braungrau, nach dem Saume zu dunkler bestäubt (schwarzgrau), mit braungrauen, schwarzgescheckten Fransen.

Der Leib schwarzgrau, unten heller. Thorax und Schulterdecke, sowie Kopf, Fühler, Füsse meist etwas lichter gefärbt als die Oberseite des Leibes, jedoch dunkler als bei Exemplaren der Stammform.

Die Unterseite der Vorderflügel ist ebenfalls dunkler als beim Typus gefärbt, braungrau und zeigt mehr oder minder deutlich eine gebrochene Mittellinie, die sich auch auf der bräunlichgrauen Grundfläche der Hinterflügel — ebenso wie ein schwarzer Mittelpunkt — deutlich abhebt.

Diese verdunkelte Form von Acronycta cuspis Hb. tritt in der Umgegend Hamburg-Altonas häufiger auf. Laplace schreibt im „Verzeichnis der Schmetterlinge der Umgegend Hamburg-Altonas" über Acronycta cuspis Hb.: „Ziemlich selten, in den letzten Jahren mehrfach als Raupe und Falter gefangen. Letzterer oft in recht dunklen Stücken."

Die vorstehend beschriebene Form wurde ferner in der Lüneburger Heide (Winsen a. d. Luhe, Juli 1907 geködert; Koll. Wilh. Mau-Altona a. E.) gefangen und auch bei Bremen beobachtet.

Als fernere Fundorte der dunklen Form sind mir Schlesien, Böhmen und Amurgebiet bekannt geworden; hier tritt sie jedoch, wie es scheint, nur sehr selten auf.

Anstelle des nom. nud. „ab. obscura" (var. obscurior), unter welchem diese Form in den Preisverzeichnissen der Händler aufgeführt ist, bringe ich die Bezeichnung ab. (var.) caliginosa in Vorschlag.

Acronycta cuspis Hb. ab. (var.) caliginosa Schultz: alis valde obscuratis, perspicuis signaturis nigris.

2. Agrotis c. nigrum L. ab umbrata m:

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bei dieser Form so stark verdunkelt, dass die charakteristische Vorderrandszeichnung fast gar nicht mehr sich von dem düsteren Untergrunde abhebt.

Auch die Unterseite ist weit dunkler als bei der Stammart (= ab. umbrata m.)

In Niederschlesien 1907 gefangen.

Agrotis c. nigrum L. ab. umbrata Schultz: al. ant. ubique nigricantibus.

3. Grammodes algira L. ab. algiroides m:*)

Vorderflügel verdunkelt; das lichte Mittelfeld geschwunden (= ab. algiroides m.)

Fundort: Ter. m. (Bozen).

*) Von dieser und der folgenden Form wird hier nur die kurze Diagnose gegeben; die ausführlichere Beschreibung folgt an anderer Stelle. Der Verf.

Grammodes algira L. ab. algiroides Schultz: al. ant. obscurioribus, vitta media extincta.

4. Euclidia glyphica L. ab. tristicula m:

Flügel weit dunkler als bei der Stammform; die Vorderflügel fast einfarbig, schwarzbraun.

Die Hinterflügel oberseits einfarbig schwarzbraun; Fühler, Kopf, Palpen, Beine, Brust, Leib oben und unten nicht gelblich (wie bei der Stammform unterseits), sondern schwarzbraun (= ab. tristicula m.)

In Schlesien gefangen.

Euclidia glyphica L. ab. tristicula Schultz: alis obscurioribus, ant. fere unicoloribus, post. infuscatis (non flavis).

Neue südamerikanische Pieriden.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.)

Melete peruviana Lucas.

In der Sammlung Paravicini befinden sich folgende Vertreter:

a) *peruviana peruviana* Luc., 1 ♂ Chanchamajo, 1 ♂ Cuzco, Peru. (D. inaequalis Butler, A. M. N. Hist. 1896, p. 347 ♂♀.)

a) forma yolanda Fruhst., vermutlich Regenform, 1 ♂ Chanchamajo.

b) *peruviana galatia Fruhst.*, 1 ♂ aus Bolivien, Yungas de la Paz.

Yolanda hält Herr Paravicini für eine von peruviana distincte, besondere Art. Ohne Untersuchung der Sexualorgane lässt sich diese Verschiedenheit der Auffassung nicht beweiskräftig klären und somit bescheide ich mich, die fragliche Melete einstweilen als „forma“ kursieren zu lassen.

Dagegen wird die Abtrennung einer weiteren neuen geographischen Rasse nötig, die ich bezeichne als:

c) **peruviana regnidas** *nova subspec.*

D. inaequalis var.? Butl. A. M. N. H. 1896, p. 348, partim, Cuenca, Ecuador.

M. peruv. Fruhst., St. E. Z. 1907, p. 271, partim.

Apicalsaum der Vorderflügel-Oberseite ausgedehnter schwarz, proximal schwächer gezähnt, was auch Butler beobachtete. Das ♀ wird erheblicher differieren, leider ist es noch unbekannt.

Patria: Ecuador. 3 ♂♂, R. Haensch, leg. Coll. Fruhstorfer.

Peruviana wurde bei Huacampilla, Peru, noch auf 10,000 Fuss Höhe gefangen.

Melete laria Feld.

(Pieris laria Feld. Reise Novara 1867, p. 171.)

Hierzu glaube ich jetzt zählen zu dürfen:

a) *laria laria Feld.*, Columbien (fehlt mir).

b) *laria louisella Fruhst.*, Peru.

(Melete louisella Fruhst., Stett. Ent. Z., 1907, p. 272.)

9 ♂♂ Pozuzo, Coll. Fruhst., 1 ♂ Amaz. sup., Coll. Paravicini.

Flügelschnitt rundlicher als bei lycimnia Cramer und peruviana Lucas.

c) **laria boliviana** *nov. subspec.*

♂ Flügel noch abgerundeter als bei louisella, der schwarze Apicalsaum der Vorderflügel wenig schmäler, proximal stärker gezähnt.

Hinterflügel mit kaum erkenntlichem schwarzem Rand. Grundfärbung rein weiss.

Unterseite: Apicalfleck heller als bei Peru-Exemplaren, graubraun, Zellfleck noch zarter.

Hinterflügel mit dünner schwarzer Randlinie und distal leichthin schwarz bereiften Adern.

Patria: Bolivien, Yungas de la Paz. 1 ♂ Coll. Paravicini.

Melete polyhymnia Feld.

Pieris pol. Feld. Reise Novara 1867, p. 170.

Melete lyc. polyhym. Fruhst., St. E. Z. 1907, p. 265.

Mel. lyc. pantop. forma phaenna Fruhst., ibid., p. 268.

Diese von mir als Unterart von lycimnia Cramer aufgefasste Pieride glaube ich jetzt als „Spezies“ führen zu dürfen.

Patria: Columbien, 1 ♂ Coll. Paravicini, 2 ♂ Coll. Fruhstorfer.

(Fortsetzung folgt)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden

von Embrik Strand.

(Aus dem Kgl. Naturaliencabinett zu Stuttgart.)

(Fortsetzung.)

Gen. *Oxyopes Latr.* 1804.

4. *Oxyopes africanus Strand* 1906, l. c. S. 657, No. 90.

♂ Bestachelung der Beine: Alle Stacheln einfarbig, braun. Femor I oben 1, 1,1, vorn ausser-

halb der Mitte 1,1, hinten 1, 1, 1 Stacheln. Femor II bis IV gleich 1, nur dass die beiden Vorderstacheln unter sich weiter entfernt sind. Alle Patellen an der Basis und hinten je ein kleiner, oben an der Spitze ein sehr langer (doppelt so lang wie das Glied selbst) Stachel. Alle Tibien unten 2,2, oben 1,1, vorn und hinten je ein nahe der Mitte; an den beiden hinteren Paaren sind die Basalstacheln der Unterseite erheblich kleiner als die übrigen. Alle Metatarsen mit drei Verticillen, Basis, Mitte und Apex von je 4—5 Stacheln. — Palpen: Femoralglied oben 1, 1, 2, Patellarglied oben 1, 1, Tibialglied oben innen 1, 1, oben aussen 1 Stachel, Tarsalglied oben am Innenrande 2,1 nach aussen 1, sowie unten an der Spitze 2 (?) Stacheln.

Am untern wie am oberen Falzrande ein ziemlich starker, schwarzer Zahn; am unteren Rande unmittelbar an der Einlenkung eine dichte Reihe von fünf langen, gebogenen Borsten.

Die hintere Augenreihe stark procurva; die Augen gleich gross; die M.-A. unter sich um ihren doppelten Durchmesser, von den S.-A. um ein wenig mehr entfernt. Die vorderen S.-A. (II. Reihe) nicht viel grösser als die andern Augen, unter sich und von den hinteren S.-A. gleich weit und zwar um reichlich ihren Durchmesser entfernt. Die erheblich kleineren vorderen M.-A. unter sich um mehr als ihren Durchmesser, von den S.-A. um kaum denselben entfernt. — Clypeus deutlich niedriger als das Augenfeld lang (bezw. 0,7 und 0,9 mm).

Der Cephalothorax zwischen den Augen hellgelb beschuppt; beiderseits der Rückenfurche ein grosser, länglicher Fleck von dunkelbraunen Schuppen; ähnliche dunkle Schuppen auch einige an den Seiten des Kopfteiles vorhanden und vielleicht wäre in unversehrtem Zustande die ganze Oberfläche des Cephalothorax beschuppt.

Totallänge 6,5 mm. Cephalothorax 3 mm lang, 2,5 mm breit, vorn 1,5 mm breit, Abdomen 3,5 mm lang, vorn 2, hinten nur 1 mm lang. — Beine I: C.+Tr.1,5, Fem.3, Pt.+Tib.4,2, Metat.+Tars.3,5 mm; II bezw. 1,4; 3; 4; 4,5 mm; III bezw. 1,1; 2,6; 3; 3,5 mm; IV bezw. 1,5; 3; 3,5; 5 mm. Totallänge: I 13,7; II 12,9; III 10,2; IV 13 mm.

Die Palpen kurz und robust; das Patellarglied von oben gesehen ziemlich parallel, an den Enden ein wenig abgerundet, kaum länger als breit, von der Seite gesehen sehr dünn erscheinend; das Tibialglied so lang wie das Patellarglied, an der Basis ein klein wenig schmäler als jenes, in der Mitte der Seiten rundlich erweitert, gegen die Spitze wieder stark verschmälert; die Stacheln (vide supra!) doppelt so lang wie das Glied selbst. Von der Innenseite gesehen, erscheint das Tibialglied oben in der Mitte schwach konvex, die Spitze der Innenseite breit kreisförmig ausgerandet, so dass die Länge der Innenseite in der Mitte nur etwa halb so lang wie die der Oberseite ist; an der Unterseite, welche gegen die Spitze schwach erweitert ist, bemerkt man an der Spitze einen kleinen, länglichen, leistenförmig erscheinenden hellbraunen Fortsatz, von welchem ein schmaler, scharf spitzer Zahn nach unten gerichtet ist. Am Vorderrande, zwischen diesem Zahn und der Einlenkung des Tarsalgliedes tritt ein kleiner, tiefschwarzer, rundlicher Höcker hervor. Von unten gesehen sieht man, dass der gedachte leistenförmige Fortsatz sich als ein ziemlich hoher, abgerundeter, unregelmässiger, kaum von der Mitte des Gliedes in schwacher Krümmung nach vorn und aussen zieht, am Ende eine schwarze Farbe annehmend; parallel damit geht an der Aussenseite vorn eine kürzere, schärfere, tiefschwarze Crista und hinter dieser ist ein kurzer schwarzer Höcker. Das Tarsalglied umfangreich, von oben gesehen ungefähr so breit wie das Augenfeld und kaum länger als breit, wenn man von der kurzen, schmalen drehrunden Spitze, die etwa halb so lang wie der Bulbus ist, absieht; der Innenrand des Tarsalgliedes ist gleichmässig schwach gerundet, die Aussenseite dagegen durch eine etwa bohnenförmige Erhöhung nahe der Basis etwas unregelmässig erscheinend; die Oberseite stark gewölbt, so dass der Bulbus wenig vortritt und durch die sich stark nach unten und innen umbiegenden Ränder der Lamina tarsalis z. T. verdeckt wird; das Ganze (Kolben) von der Seite etwa halbkugelförmig erscheinend. Die Ränder des Tarsalgliedes mit langen, dichtstehenden Haaren, welche sich dem Bulbus dicht anlegen und zum Teil verdecken. Von der Seite gesehen, tritt an der Spitze des Bulbus eine kurze vertikale, feine, schwarze Spitze hervor.

Cephalothorax hellgelb, kaum mit bräunlichem Anflug, durch die oben erwähnte dunkle Schuppenbekleidung etwas variiert, sowie am Clypeus mit zwei sehr undeutlichen hellgrauen vertikalen Streifen, welche sich als feine Linien auf den blassen Mandibeln fortsetzen, deren Spitze aber bei weitem nicht erreichend. Die Augen mit schmalen schwarzen Ringen, die sich an der Innenseite so stark erweitern, dass es fast aussieht, als ob die Augen doppelt wären, sonst das Augenfeld wie die Umgebung.

Die Beine einfarbig wie der Cephalothorax, alle Patellen und die Enden der Tibien der beiden hintern Paare ein klein wenig gebräunt. Mundteile, Sternum und Palpen blassgelb, an letzteren das Femoralglied gebräunt.

Das nach hinten sehr stark verschmälerte, vorn breit gerundet erweiterte Abdomen im Grunde bräunlich gelb, schwach rötlich angeflogen; oben vorn mit einem durch einen schwärzlichen Ring begrenzten schmalen länglichrunden Fleck, neben welchem unmittelbar am Vorderrande zwei kleine schwärzliche Flecke gelegen sind. Das Rückenfeld beiderseits von einer schwarzen, sich nach hinten verschmälernden, durch zwei schmale, weisse Schräglinien quer geteilten Längsbinde begrenzt. Der Bauch mit einem schmalen parallelen Mittelfeld, das beiderseits von einer schwarzen Linie begrenzt und in der Mitte von einer ebensolchen, sich hinten etwas erweiterten, geteilt wird; ausser diesem jederseits ein schmäleres, paralleles, weisses Seitenfeld oder Seitenstreif, der in der Mitte aussen von einem schwarzen lanzettförmigen, der Länge nach schmal geteilten, schwarzen Fleck begrenzt wird. Epigaster und Lungendeckel blassgelb, ersteres mit zwei, zweimal gebogenen, vorn konvergierenden, dunklen Linien. Die Spinnwarzen braungelb.

Mit Oxyopes globifer Sim. verwandt.

Fundort: Ginir-Daua, März-Mai 1901 (v. Erlanger).

(Fortsetzung folgt.)

Abart von Limenitis populi L. (ab. defasciata m.)

von Oskar Schultz.

Durch die Verschiedenheit der Unterseite der Hinterflügel von der Stammform und der Abart tremulae Esp. sofort zu unterscheiden.

Auffallend durch die Ausdehnung der rostroten Färbung auf den Hinterflügeln unterseits.

Die silbergrüne, dunkler gesäumte Mittelbinde der Hinterflügel-Unterseite ist entweder völlig erloschen und durch rostrote Grundfärbung verdeckt, oder sie tritt nur noch hier und da rudimentär auf in Form von kaum sichtbaren, schwach grünlich beschuppten Wischen und Flecken.

Dagegen ist die silbergrüne Färbung des Typus m Saum und am Analrande völlig erhalten.

Zwei getrennte Reihen schwarzer Punkte, von denen die äussere den silbergrünen Saum wurzelwärts begrenzt, sind wie bei der Stammart auf dem rostroten Untergrunde deutlich sichtbar.

Die Oberseite wie bei ab. tremulae Esp.: Vorderflügel mit verschwindender weisser Fleckung, Hinterflügel mit rostroten Submarginalflecken, ohne weisse Mittelbinde.

Wegen des Schwindens der Mittelbinde auf der Unterseite der Hinterflügel nenne ich diese Form: *ab. defasciata m.*

Von der *ab. radiata* (siehe Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz 1904; Ent. Zeitschrift Guben XVII. No. 16) unterscheidet sich die ab. defasciata u. a. dadurch,

1. dass bei der letzteren die rostroten Submarginalmonde auf der Oberseite der Hinterflügel vollständig erhalten sind;

2. dass die Unterseite der Vorderflügel nach ihrer Zeichnungsanlage und Färbungscharaktereu mit Exemplaren der Stammform übereinstimmt;

3. dass auf der Unterseite der Hinterflügel die schwarzen Basalflecken und vor allem die der ab. radiata eigentümlichen, zwischen den Rippen verlaufenden, durch Zusammenfliessen der beiden vor dem Saum liegenden Reihen schwarzer Punkte gebildeten, strahlenförmigen Streifen schwärzbrauner Färbung völlig fehlen.

1 ♂ in der Sammlung des Herrn Wilhelm Mau (Altona a. E.); 1906 aus der Raupe (Sachsenwald) gezogen: 1 ♂ in Schlesien gefangen.

Limenitis populi L. ab. defasciata Schultz: Al. post. subtus fascia media obsoleta sive extincta.

Zur Beachtung.

Die für No. 1 des neuen Jahrgangs bestimmten Inserate müssen bis zum **25. März** im Besitze des Verlegers, Herrn **Felix L. Dames,** Steglitz-Berlin, sein. Alle Annoncen sind **unabhängig** von anderen Mitteilungen **deutlich, fehlerfrei** und ohne **Abkürzungen**, sämtliche **Speziesnamen klein** zu schreiben; auch ist jeweilen zu bemerken, ob und wie oft ein Inserat **wiederholt** werden soll.

Alle Abonnementsbeiträge sind an Herrn Dames zu zahlen; derselbe wird auch die **rückständigen Beträge einkassieren.** M. Rühl.

Neu eingelaufene Preislisten.

V. Manuel Duchon, Rakonitz, Böhmen: Listes des Coléoptères No. 22, 23. Coléoptères de la faune paléarctique.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn F. F. in St. Endlich ist es mir gelungen, die verlangte Adresse ausfindig zu machen: Lisboa, rua das Amoreiras 77, Portugal.

Anzeigen.

Günstige Kaufgelegenheit.

Omophron limbatum 100 Stück 2 Mk., Demotrius atricapillus 4 Mk., Carabus monilis v. affinis 4 Mk., ullrichi 4 Mk., catenulatus 3 Mk., auratus 4 Mk., arvensis 3 Mk., glabratus 3 Mk.

Per Stück: Carabus purpurascens 4 Pf., azurascens 40, excellens 40, splendens 80, fastuosus 60, islamitus 50, intricatus 4, cancellatus 5, granulatus 3, nemoralis 3, Procrust. coriaceus 6, Calosoma sycophanta 6, inquisitor 4, Dytiscus marginalis 5, dimidiatus 5, Pelobius hermanni 5, Staphylinus caesareus 3, maxillosus 4, Necrodes littoralis 5, Silpha 4-punctata 3, thoracica 2, rugosa 3, obscura 3, atrata 3, Aphodius fossor 4, Geotrupes typhoeus 4, stercorarius 4, Polyphyllo fullo 6, Melolontha hippocastani 4, nigripes 6, Annoxia villosa 5, Rhizotrogus aestivus 5, Cetonia hirtella 4, marmorata 5, aurata 3, metallica 5, Anthaxia salicis 5, Chrysobothris affinis 5, Ampedusa sanguinolentus 3, Corymbites pectinicornis 3, Dicranota cruciatus 15, Cleonus sulcirostris 5, fasciatus 5, Lixus sublites 2, Balaninus nucum 5, Lepirus binotatus 5, Lytta vessicatoria 4, Meloe proscarabaeus 3, Timarcha tenebricosa 5, Osmoderma eremita 8, Spondylis buprestoides 5, Aromia moschata 3, Lamia textor 4, Morimus funereus 8, Clytus arcuatus 3, Astinomus aedilis 4, Saperda carcharias 8, populnea 4, Strangalia 4-punctata 4, Leptura scutellata 5, Rhamnusium bicolor 6, glaucopterum 12, Rhagium mordax 3, bifasciatum 3, Mesosa curculionides 8, Toxotus quercus 10, meridionalis 4, Molorchus minor 5, Dorcadion pedestre 5, fulvum 5, Erioc. ater 4, Chrysomela cerealis 3, fastuosa 3, göttingensis 2, Cerambyx scopoli 4, Trox sabulosus 4.

Die Käfer können zum Teil ungenadelt geliefert werden.

H. Sänger, Hanau a./M., Schützengasse 26.

Naturalienhändler

V. FRIC in PRAG

Wladislawsgasse No. 21a

kauft u. verkauft

naturhistorische Objekte aller Art.

Meloiden der Welt im Tausch gegen westafrikanische Insekten wünscht **Dr. Wellman**, p. Adr. Deutsches Entomologisches National-Museum, Thomasiusstrasse 21, **Berlin N. W.**

Empfehle hiermit meine für mehrere Länder patentamtlich geschützte Doppelnadel zum schnellen und bequemen Feststecken der Insekten zum Versand. Dieselbe wird in zwei Längen (30 und 40 cm) und in sechs Weiten (1/2, 3/4, 1, 1 1/2, 2 und 2 1/2 cm) aus Messing oder Stahldraht angefertigt werden. Die Preise stellen sich je nach der Weite auf 50—80 Pf. pro 100 Stück exkl. Porto. Gegen Doppelkarte versende ich gerne Muster. Ich besitze bereits viele Anerkennungen. Bestellungen erbittet

H. Grützner, Oberrealschullehrer, **Beuthen i. O.-S.**

Gebe folgende Dütenfalter bester Qualität zu beigesetzten spottbilligen Preisen ab: Eur. cressida 2 Mk., Tein. imperialis ♂ Mk. 1.50, ♀ 8 Mk., Ornith. pegasus Paar 6 Mk., **pronomus 15 Mk.**, paradisea 25 Mk., cassandra 12 Mk., pompeus Mk. 3.75, halyphron 6 Mk., zalmoxis à 3 Mk, papuana à 2 Mk., Papilio macareus à 1 Mk., megarus 1 Mk, xenocles 60 Pf., panope 70 Pf., dissimilis 50 Pf., agestor Mk. 1.20, chaon 30 Pf., castor 40 Pf., aristolochiae 75 Pf., polyphontes ♂ 50 Pf., ♀ 1 Mk., helenus 35, queenslandicus Mk. 1.50, polytes 30 Pf., antolycus 3 Mk., joësa 5 Mk., blumei, Riesen 5 Mk., arcturus Mk. 1.50, ♀ 3 Mk, paris 70 Pf., ganesa 85 Pf., forbesi Mk. 2.50, androgeus 70 Pf., protenor 50 Pf.. rhetenor 85 Pf., bootes Mk. 2.50, **polydorinus Mk. 8.50, adrastus 3 Mk**, astorion 60 Pf., philoxenus 80 Pf., ♀ Mk. 1.75, glycerion 1 Mk., agetes 70 Pf., v. insularis 2 Mk., antiphates 50 Pf., **rhesus 50 Pf.**, nomius 90 Pf., milon 80 Pf., pamphylus 80 Pf., eurypylus 40 Pf., meyeri 1 Mk., chiron 60 Pf., agamemnon 40 Pf., sarpedon 30 Pf., gyas 1 Mk, evan Mk. 1.50, ♀ Mk. 2.50, menesteus 2 Mk., nireus 90 Pf., polycenes 50 Pf., encelades 7 Mk., deucalion Mk. 2.50, pompejus 50 Pf., Delias pasithoë 50 Pf., hierta 50 Pf., Dercas verhuellii 50 Pf., Hebomoia glaucippe 50 Pf., celebensis 60 Pf., vossii Mk. 2.50, Hestia blanchardii v. marosiana, Riesen Mk. 1.20, Eupl. alcathoë 75 Pf., rhadamanthus 75 Pf, linnei 30 Pf., Orinoma damaris 60 Pf.. Neorina krishna Mk. 1.50, Thaumanthis diores Mk. 1.75, Van. canace 75 Pf., Stichophthalma camadeva sup. Mk. 2.50, Argynnis childreni 1 Mk.. Junonia cebrenavenone 90 Pf., Rhinop. sabina 60 Pf., Kall. inachis 1 Mk, Charaxes delphis Mk. 1.80, dolon 1 Mk, brutus 1 Mk., lucretius 1 Mk., eupale 1 Mk., Nyct. metaurus 3 Mk., Morpho laertes 80 Pf., menelaus 3 Mk., anaxibia sup. Mk. 3.50, Caligo martia ♀ Mk. 5.50, brasiliensis ♀ Mk. 1.75, atreus 3 Mk., Attacus speculum 95 Pf., Riesenspinner: Loepa katinka Mk. 2.50, Brahmea conchifera 12 Mk., Antherea compta 7 Mk., roylei 2 Mk., thirrhaea 5 Mk, Saturnia grotei 3 Mk. etc.

K. Beuthner, Zwickau Sa., Burgstr. 22 II.

Eier von Att. orizaba 50, A. luna 40, Anth. pernyi 20, Agl. tau 15 Pf. per Dtzd. April-Mai lieferbar. Porto 10 Pf. Suche gegen bar Arctia fasciata-Raupen zu erwerben.

W. Sachs, Rödelheim bei Frankfurt a. M.

Offeriere folgende soeben aus Zentralasien eingetroffene Parnassier in sup. Ia Qualität, sauber gesp. Parn. apollo ab. albus ♂ Mk. 1.50, ♀ Mk. 2.50, discobolus v. insignis ♂ 1 Mk., ♀ Mk. 1.50, ab. nigricans ♂ 4 Mk., v. romanovi ♂ Mk. 1.80, ♀ Mk. 2.25, apollonius ab. decolor ♂ 5 Mk., trans. ab. decolor ♂ 3 Mk, ♀ 4 Mk., v. gloriosus ♂ 5 Mk., ♀ 8 Mk., ab. flavomaculatus ♂ 5 Mk., ♀ 8 Mk., actius v. caesar ♂ 5 Mk., ♀ 8 Mk., ab. actinobolus ♂ 7 Mk., ♀ 10 Mk., delphius v. albulus ♂ 3 Mk., ♀ 5 Mk., v. albulus ab. flavomaculata ♂ 5 Mk., ♀ 7 Mk., ab. pura ♀ 10 Mk., semicaeca ♂ 12 Mk., trans. ad. semic. ♂ 5 Mk., ♀ 8 Mk, v. illustris ♂ 4 Mk, ♀ 4 Mk., v. namanganus ♂ 4 Mk., ♀ 6 Mk., mnemosyne v. gigantea ♂ Mk. 1.20, ♀ 2 Mk. Ferner gebe ich folgende prachtvoll entwickelte Varietäten ab: Vanessa io ab. athpelisaria à Stück 4 Mk., urticae ab. exrelulata à Stück 5 Mk., ab. atrebatensis à Stück 4 Mk, polychlores ab. testudo à Stück 7 Mk., antiopa ab. raortensis à Stück 4 Mk, ab. hygiaea à Stück 20 Mk. Ein Stück besonders schön entwickelt 25 Mk. Porto und Packung extra.

Otto Tockhorn, Frankfurt a. M., Moselstr. 14.

Ich kaufe stets Originalausbeuten von Käfern, Schmetterlingen und andern Insekten, sowie grössere tadellose Sammlungen und einzelne Seltenheiten, gegen sofortige Baarzahlung. Sendungen und Offerten erbittet

Heinrich E. M. Schulz, Entomologisches Institut, **Hamburg 22**, Wohldorferstrasse No. 10.

Wer liefert **komplete** Biologien von **Apis mellifica** und zu welchem Preis? Offerten an

M. Rühl in **Zürich V.**

Centurie „Tropenfauna“,

100 diverse Insekten verschiedener Ordnungen, Heuschrecken, Käfer, Schmetterlinge, Grillen etc. nur 10 Mk. Einen schönen Ueberblick über die abnormen Formen der heissen Zone gewährend!

K. Beuthner, Zwickau Sa. Burgstr. 22 II.

Frische Käferausbeuten eingetroffen: 100 Stück aus Brasilien in 50 Arten 15 Mk., 200 Stück 28 Mk. mit herrlichen Arten. Die herrliche Lucanide Leptinopherus tibialis ♂ 2 Mk., ♀ 1 Mk., 100 St. aus Usambara (Deutschostafrika) in 50 Arten mit ♂♀, Neptunides polychlores ♂♀, Eudicella euthalia und vielen andern feinen Cerambyciden, Cetoniden, Lucaniden etc. 20 Mk., 200 Stück 36 Mk., 500 St. 80 Mk. Nept. polychlores ♂♀ 1 Mk., Eudicella euthalia ♂♀ 3 Mk. Alles sauber genadelt, prima Qualität.

Otto Tockhorn, Frankfurt a. M., Moselstr. 14.

Ostafrika.

Coleopteren vom Kilimandscharo und Rowuma mit genauen Fundorten zu mässigen Preisen abzugeben. Reiches Material für Spezialisten.

Hintz, Berlin W. 30, Martin Lutherstr. 76.

Offeriere folgende e. l. Falter aus Nordamerika: Papilio ajax 1 Mk., ditto gelbe Aberration 10 Mk., philenor 80 Pf., zolicaon Mk. 1.50, ditto ab. 6 Mk., asterias 60 Pf., troilus 60 Pf., turnus ♂ 1 Mk., ♀ Mk. 1.80, eine dunkelgelbe Aberration 20 Mk., ab. glaucus Mk. 2.50, eurymedon ♂ 1 Mk., ♀ 2 Mk., ditto ab. 10 Mk., cresphontes ♂ 80 Pf., ♀ 1 Mk., ditto ab. 5 Mk., Eurema nicippe 25 Pf., Limenitis ursula ♂ 1 Mk., ♀ Mk. 1.20, Apatura clyton Stück 1 Mk., celtis à 1 Mk., Chaerocampa tersa à Mk. 1.20, Deilephila lineata Mk. 1.20, Philampelus pandorus 2 Mk., Protoparce carolina Mk. 2.50, Smerinth. geminatus 1 Mk., excaecatus Mk. 1.20, myops 1 Mk., ditto ab. alba 5 Mk., Ceratomia amyntor 1 Mk., Sphinx cingulata 1 Mk., xifotoles 5 Mk., boniferarum Mk. 2.50, drupiverarum 2 Mk., Smerinth. strigalis 5 Mk., Chaeroc. pluto 2 Mk., Epistor lugelsis 2 Mk, Attacus jorulla 2 Mk., orizaba Mk. 1.50, Actias luna 1 Mk., v. albus 10 Mk.

Gebe folgende befruchtete Eier ab: Actias luna Dtzd. 50 Pf., Telea polyphemus Dtzd. 30 Pf., Philos. cynthia Dtzd. 10 Pf., pryeri Dtzd. 20 Pf., Callos. promethea Dtzd. 10 Pf., Samia cecropia Dtzd. 15 Pf., ceanothi Dtzd. 2 Mk., Hyp. io Dtzd. 25 Pf., Cithronia regalis Dtzd. 5 Mk., Eacles imperialis Dtzd. 3 Mk., Caligula simla Dtzd. 5 Mk., Saturnia pyri Dtzd. 20 Pf., pavonia Dtzd. 10 Pf., Antheraea pernyi Dtzd. 20 Pf., Smerinth. ocellata Dtzd. 20 Pf., Sph. ligustri Dtzd. 15 Pf.

Otto Tockhorn, Moselstrasse 14, **Frankfurt a. M.**

Doublettenkasten mit Nut und Feder 30 × 40 cm Mk. 1.50, Dtzd. 10 % Rabatt. **„Cabinet Sheets“ Sammelschrankplatten** sind weich wie Torf, halten aber die Nadeln fester und sind absolut unschädlich für diese, haben völlig gleichmässige, glatte Fläche, stäuben nicht und entsprechen in der Grösse 40/50 cm (Mk. 1.35), 50/50 cm (Mk. 1.65) oder 60/60 cm (Mk. 2.35) etwa 10—12 Torfplatten, sodass die unschönen Nähte der Auslage, und für denjenigen, der die Kästen auslegt, die Mühe des Zusammensetzens und Gleichmachens fortfällt, mithin ausser Zeit viel Arbeitslohn erspart wird.

Als Muster verschicke nur 20/25 cm = 1/4 Platte gegen Einsendung von 55 Pf., oder 4/4 Platten für Mk. 1.70. Nachnahme verteuert um 50 Pf. Auf ein 5 kg-Paket gehen zirka 15 grosse Tafeln.

A. Grubert, Berlin N. W. 21, Turmstr. 37.

Gebe ab im Tausch oder zu beigesetzten Barpreisen: Eier: caecigena Dtzd. 80 Pf.; Puppen: euphorbiae Dtzd. 50 Pf., elpenor 80 Pf., ligustri 70 Pf., pavonia 70 Pf., luctifera Mk. 1.40, versicolora Mk. 1.50, trepida Mk. 1.50, selenaria Mk. 2.25.

Hoff, Lehrer, **Erfurt.**

Thais- und Pararge-Arten, ebenso Limenitis populi kauft oder tauscht

H. Fruhstorfer, Genf.

Insektennadeln weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Schaustücke! Ornithoptera paradisea ♂♀ 20 Mk., Urvilliana salomonis ♂♀ 26 Mk., pegasus ♂♀ 6 Mk., Papilio onesimus ♀♀, prächtige Art, à 10 bis 12 Mk., othello ♂ Mk. 4.50, paudion ♂♀ 5 Mk., polydorinus ♀ 5 Mk., joesa ♂♀ 12 bis 14 Mk., blumei ♂ Mk. 4.50, euchenor ♂♀ Mk. 4.50. Alles Ia Qual. Auf Wunsch sende zur Ansicht.

Richard Schmiedel, Zwickau i. S., Moritzstr. 37.

Im Tausch oder gegen bar mit 50—80% Rabatt gebe ab Ia Falter: machaon, apollo, brassicae, cardamines, v. turritis, v. diniensis, rhamni, cleopatra, iris, populi, cardui, jo, urticae, polychloros, antiopa, canace, c. album, v. provincialis, didyma, v. ala, pales, sedakovii, dryas, v. cordula, v. nevadensis, v. bryce, ab. fortunata, w. album, dorilis, alciphron, escheri v. dalmata, orion, palaemon, thaumas, acteon, morpheus, populi, tiliae, ab. virescens, maculata (30), transversa (30), maculata (35), brunnea, ligustri, pinastri, proserpina, stellatarum, croatica (50), bombyliformis, furcula, vinula, chaonia, trepida, sieversi, bucephala, morio, chrysorrhoea, l. nigrum ♂ (25), salicis, neustria castrensis, lanestris, quercus, v. sicula, trifolii, rubi, potatoria, lobulina, ab. nigerrima, caecigena (♂ 80, ♀ 100), undulosa, aceris, euphorbiae, abscondita, alni, janthina, brunnea, segetum, testiva, leucophaea, compta, solieri, v. hercyniae (300), ochracea, effusa, lunula, nubeculosa, polyodon, lutosa (40), detersa, pyramidea, v. pallida, circellaris (e. l. 3), deceptoria, consona, gutta, ni (40), mi, glyphica, alchymista (40), fraxini (25), electa, dilecta (50), sponsa, fulminea, batis, diluta (10), parthenias, immorata, calabraria, brunnata, ocellata, albicillata, rubidata, badiata, gratiosata, tenuiata, immundata (40), grossulariata, autumnaria (10), fuscantaria, pennaria, sämtliche Hybernien mit ♀, pomonaria, ambignata (40), famula, pennigeraria, elorana, phegea, ephialtis, fausta, caja, aulica (6), cervini, hera v. magna (30), spheciformis, pyrina und viele andere Arten. Beigesetzte Zahlen bedeuten Barpreise.

Hoff, Lehrer, **Erfurt.**

Achtung! Coscinoscera hercules! Achtung!

Von dieser prächtigen riesenhaften Art habe einige Paare nach Uebereinkunft abzugeben. Ferner noch einige ♂♂ des seltenen Attacus cramerii aus Ceram à 12 Mk.

Richard Schmiedel, Zwickau i. S., Moritzstr. 37.

Ausnahme-Offerte. So lange der Vorrat reicht, **Papilio blumei**, der schönste Papilio der Erde, nur Mk. 3.50. **Ornithoptera arruana**, herrlich grüne ♂, das Paar nur Mk. 8.50, **Drurya antimachus**, der grösste Tagfalter Afrikas, nur 8—25 Mk. (80 Mk.) **Thysania agrippina**, die grösste Eule der Welt, 5 bis 9 Mk.; Anaea andria, Blattschmetterling ♂♀, nur Mk. 1.60, **Daphnis nerii**, ex larva, sehr schön, Mk. 1.50—2.50, **Teinopalpus imperialis**, der Königsschwalbenschwanz, ♂♀ nur Mk. 9.50 (47.50). Suche einige hundert Desmonota variolosa zu kaufen.

A. Grubert, Berlin NW., Turmstr. 37.

Interessant! Bizarr! Phryganistria fruhstorferi (Stabheuschrecke), Tonkin, sehr lang ♂ Mk. 4—5, ♀ Mk. 6—7.50, Cladocerus phyllinus (Stabheuschrecke) Brasilien, kräftig, lang, ♀ 6 Mk., Clitumnus fruhstorferi (Stabheuschrecke), Tonkin, dünn Mk. 1.20, Nematodes cuniculina, Engano, dünn 60 Pf., Belostoma, Riesenwanze, Ceylon, Annam 1 Mk., Phyllium, wandelndes Blatt, Ceylon, je nach Schönheit Mk. 3 bis 7.50, Pyrops viridirostris, Tonkin, bunter Laternenträger, gespannt Mk. 1.50, ungespannt Mk. 1.25, Pyrops maculatus, Ceylon, bunter Laternenträger, gespannt Mk. 1.50. Bei Bestellung von 6 Stück einer Art werden nur 5, von 12 Stück nur 10 berechnet.

Hermann Rolle, Entomolog. Institut „Kosmos“, Speyererstr. 8, **Berlin W. 30.**

Wilh. Schlüter in Halle a. S.

Naturwissenschaftliches Institut

gegründet 1853

empfiehlt sein äusserst reichhaltiges

Lager aller naturwissenschaftlichen Objekte.

Kataloge umsonst und portofrei

Meine neue Coleopterenliste 1908 ist erschienen. Dieselbe enthält viele Seltenheiten, insbesondere Arten aus dem Kaukasus, dem Himalaya, aus Sibirien, Persien, Anatolien und Japan.

Karl Rost, Berlin SO., Reichenbergerstr. 115.

Bin bis Ende Mai verreist.

Otto Leonhard, Dresden-Blasewitz,
Villa Diana.

Parnassius apollo,

delius, mnemosyne, sowie Satyrus hermione und alcyone suche aus verschiedenen Fundorten, besonders der österr. Monarchie und Russland, Frankreich, Südeuropa, den Inseln des Mittelmeeres usw. gegen bar oder im Tausch für Schweizer oder tropische Schmetterlinge zu erwerben. Für mir fehlende Rassen zahle jeden Preis.

H. Fruhstorfer, Genf.

Für grosse naturhistorische Museen.

Eine höchst imposante forstentomologische Sammlung, vorzüglich geeignet, die Zierde und den Glanzpunkt für ein naturgeschichtliches Kabinet zu bilden, auf der bayrischen Landesausstellung zu Nürnberg im Jahre 1882 mit der goldenen Medaille prämiert, wird zum halben frühern Verkaufspreise abgegeben. Prospekt und Katalog stehen Interessenten auf Verlangen zu Diensten.

Gefällige Antragen oder Offerten werden erbeten an **G. Lang**, k. Oberforstrat a. D., **Bayreuth.**

Felix L. Dames, Steglitz bei Berlin

kauft ständig entomolog. Literatur und bittet um Angebote. — Neuer Antiquar-Katalog soeben erschienen. Zusendung gratis und franco.

Cicindelidae of the Entire World desired. First class exchange offered in North American and Mexican insects.

H. J. Wickham, Jowa-City, Jowa, U. S. America.

Für Sammler und Naturalienhandlungen billigste Gelegenheit zum Ankauf europäischer Coleopteren.

Viele tausende bestimmter Käfer aller Familien, die meisten Arten in Mehrzahl bis zu 200 Stück per Art, wie auch viele interessante und seltene Varietäten und Abnormitäten verschiedener Arten (vorzugsweise von Laufkäfern) mit Angabe des Fundortes, ferner systematische Zusammenstellungen richtig bestimmter Käfer in staub- und mottensicheren, polierten Kasten mit Glasdeckel oder in einfachen, gut schliessenden Pappe-Kästchen, für Lehranstalten und Schüler ganz nach Wahl des Bestellers in allen Preislagen können erstaunlich billig abgegeben werden.

Bei Bestellung grösserer Posten für Naturalienhandlungen und Lehranstalten wird noch besonderer Rabatt nach Vereinbarung in Aussicht gestellt.

Preislisten stehen Interessenten auf Verlangen gratis zur Verfügung.

Gering beschädigte Exemplare werden zum halben Preise veranschlagt.

Die Versendung erfolgt gegen Nachnahme, bei Bestellungen im Betrage von mindestens 15 Mark ohne Berechnung von Kosten für Porto und Verpackung. Gefällige Offerten oder Anfragen wollen gerichtet werden an

G. Lang, k. Oberforstrat a. D., **Bayreuth.**

Morpho hekuba

prächtig frisch eingetroffen, gibt preiswert ab

W. Niepelt, Zirlau b. Freiburg, Schlesien.

Winkler & Wagner

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

vormals Brüder Ortner & Co.

Wien XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen allen Herren Entomologen ihre **anerkannt unübertroffen exakt gearbeiteten** entomologischen Bedarfsartikel.

▲▲▲ Ständige Lieferanten ▲▲▲

für fast sämtliche Museen und wissenschaftlichen Anstalten der Welt.

Entomologische Spezialbuchhandlung.

Soeben erschienen:

Literatur-Verz. 5: Coleoptera, Literatur-Verz. 6: Lepidoptera.

Diese, sowie der Auszug aus unserem Hauptkatalog 7 — eine Auswahl der gangbarsten entomolog. Utensilien und einige Neuheiten enthaltend — stehen Interessenten gerne kostenlos zur Verfügung.

Ankauf einzelner entomolog. Werke und ganzer Bibliotheken zu besten Preisen.

Coleopteren und Lepidopteren

des palaearktischen Faunengebietes in Ia Qualität mit 50—66⅔% auf die üblichen Katalogpreise.

Listen hierüber auf Verlangen gratis.

Tauschangebote stets willkommen.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

No. 50. **Blasewitz-Dresden.** No. 50.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 51** (für **1908, 96 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** ans dem palaearkt. Gebiete, viele der grösten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen.** lebende **Puppen, Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (**152 S.** gross Oktav). — Ca. **22000 Arten** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller. 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.,** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis **Mk.** 1.50, (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Wünsche mit Sammlern von

Dipteren und Hymenopteren

in Verbindung zu treten. Namentlich sind mir Chrysiden, Sphegiden und Bienen erwünscht. Erbitte Tauschlisten resp. steht solche sofort gern zur Verfügung. **Karl Schirmer, Buckow,** Kr. Lebus.

Polyarthron komarowi ♂ Mk. 1.50, ♀ 5 Mk. Axiop. maura, frische Stücke à 6 Mk.

W. Maus, Wiesbaden, Dotzh.-Str. 68.

Bachmetjew, P. *Experimentelle entomologische Studien* vom physikalisch-chemischen Standpunkt aus. Zweiter Band. Einfluss der äusseren Faktoren auf Insekten. Sophia, Selbstverlag des Verfassers. 8°, XVI, 944, CVIII pp., 25 Taf. Preis 25 Fr.

Zu beziehen bei **M. Rühl.**

Asie-Mineure!

Benjamin H. Boyadjian à Adana vend Coléoptères, Lépidoptères, Orthoptères, Hyménoptères, Mollusques, Reptiles, peaux, crânes et squelettes d'animaux sauvages et tout objet d'histoire naturelle chassé sur demande.

Prix très réduit!

Ein tüchtiger Entomologe kann jetzt oder später dauernde Stellung finden bei [110

Ernst A. Böttcher, Naturalien- u. Lehrmittelanstalt, **Berlin C. 2,** Brüderstrasse 15.

Eigentum, Verlag u. Expedition v. Fritz Rühl's Erben in Zürich V. — Redaktion: M. Rühl. — Druck v. Jacques Bollmann, Unterer Mühlesteg, Zürich.

Societas entomologica

Organ für den internationalen Entomologenverein

Redigiert von **M. Rühl** in **Zürich V.**
Verlag **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Dreiundzwanzigster Jahrgang
1. April 1908 bis 1. April 1909

Druck von
Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

Inhalts-Verzeichnis.

I. Lepidoptera

Seite

Bericht über Temperatur-Experimente in den Jahren 1905—1907
von Carl Frings . . 1—2, 9—11, 19—21, 26—27, 41—46

Einige neue Varietäten und Aberrationen der Lepidopteren des östlichen Russlands. (Gouvern. Wiatka und Kasan.)
von L. Kroulikowsky . . . . . 2—3, 11—12, 18

Papilio xynias Hew. ♀
von Wilhelm Niepelt . . . . . 12—13

Bemerkungen zu Lycaena argiades Pall ab. et. var. alcetas Hübn. (= ab. coretas Ochs.) und ab. depuncta Hirschke
von M. Gillmer . . . . . 17—18

Carpocapsa pomonella L.
von Fritz Hoffmann . . . . . 27—28

Neue Lycaeniden
von H. Fruhstorfer . . . . . 37—38

Bitte um Auskunft über die Raupen-Gewohnheiten der Feuerfalter (Chrysophaniden)
von J. W. Tutt 38

Eine neue Varietät von Poecilocampa populi L.
von L. Kroulikowsky 49

Ueberraschende Entdeckungen im Sammelkasten
von B. Slevogt . . . . . 51—52

Aussergewöhnliches Vorkommnis bei Bombyciden
von Arthur Berger 52, 70

Neue südamerikanische Pieriden
von H. Fruhstorfer . . . . . 58—59

Einiges über das Vorkommen schädlicher Puppen in Halle und Umgebung
von Franz Bandermann . . . . . 60—61

Einige Vermutungen über Artentstehung und Verdrängung
von B. Slevogt 74

Zur Lebensweise von Cheimatobia boreata
von Otto Meissner . . . . . 74—75

Neue paläarktische Satyriden
von H. Fruhstorfer . . . . . 75—76

Neue Rhopalocera-Formen aus der Umgebung von Agram (Zagreb, Kroatien).
von Arnost Grund . . . . . 81—82

Catoblepia berecynthia midas eine neue Brassolide
von H. Stichel 83

Einige neuere bemerkenswerte Aberrationen meiner Lepidopteren-Sammlung
von H. Gauckler 86

Erwähnenswerte Falter aus meiner Sammlung
von Franz Bandermann . . . . . 86—87

Einige kritische Bemerkungen zu dem Artikel: „Einige Vermutungen über Artentstehung und Verdrängung“ in Nro. 10, XXIII. Jahrgang d. B.
von Fritz Hoffmann . . . . . 92—93

The Family Tree of Moths and Butterflies traced in their Organs of Sense
by A. H. Swinton 99—101, 114—116, 124—126, 131—132, 140—141, 148—150, 156—158, 162—165

Schmetterlinge und Ameisen. Ueber das Zusammenleben der Raupen von Psecadia pusiella Röm. und der P. decemguttella Hb. mit Formiciden
von Dr. H. Thomann . . . . . 105—109

Das Ei von Gnophos dilucidaria Hb.
von M. Gillmer 113

Schmetterlinge und Ameisen. Bemerkungen zu obigem Artikel in Nro. 14 vom 15. Oktober 1908 dieses Blattes
von Fritz Hoffmann 121

Eine neue Varietät von Acronycta megacephala
von L. Kroulikowsky . . . . . 123—124

Neue Tagfalterformen meiner Sammlung
von Dr. Fischer . . . . . 129—130

Drei neue Tagfalter aus Kamerun
von Arnold Schultze . . . . . 130—131

Einige lepidopterologische Notizen über die Sammelsaison 1908
von B. Slevogt . . . . . 165—166

Eine neue Charaxes-Art aus Kamerun
von Arnold Schultze . . . . . 172—173

Beschreibung einiger neuer Heliconiidae
von H. Stichel . . . . . 178—179

II. Coleoptera

Ein Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Palästina
von A. von der Trappen . . . 13, 19, 25—26, 34—36

Octavius Vitalei n. sp.
von Dr. Max Bernhauer 25

Neue exotische Aphodiinen des Deutschen Entomologischen National-Museums in Berlin
von Adolf Schmidt . . . . . 41—42, 52—54, 57

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar
von Otto Schwarz . 73—74, 82—83, 93, 101—102, 110, 113—114, 121—123, 166

Ein hybrider Carabus
von Paul Born 137

Carabus catenatus Strauchi nov. subspec.
von Paul Born . . . . . 137—138

Orinocarabus concolor lepontinus nov. subspec.
von Paul Born 138

Eine Serie neuer Aphodiinen und eine neue Gattung
von Adolf Schmidt . . . . . 177—178, 188—189

Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden-Gattung Leptusa Kr.
von Dr. Max Bernhauer . . . . . 179—180

III. Hymenoptera

Biologische Beobachtungen an Taxonus glabratus Fll. (agilis) Klg.
von R. Kleine . . . . . 66—68

Warum, wie und wann ist die stahlblauflügelige grosse Holzbiene (Xylocopa violacea) bei uns im Untermaintal eingewandert?
von Wilhelm Schuster . . . . . 89—90

Bombologische Notizen
von Dr. A. H. Krausse . . . . . 138—140

Die stahlblauflügelige Holzbiene (Xylocopa violacea L.) schon vor 110 Jahren bei Mainz
von Prof. Dr. L. von Heyden . . . . . 161—162

Zur Verbreitung von Xylocopa violacea L.
von Carl Frings 182

Die Erscheinungszeit der Holzbiene Xylocopa violacea L.
von Prof. Dr. von Heyden 189

Bombologische Bemerkungen
von Dr. A. H. Krausse . . . . . 185—187

IV. Diptera

Seite

Die Chionea der Alpen
von Prof. M. Bezzi . . . . . 97—99

Verirrungen des Brutpflegeinstinktes bei Dipteren
von Otto Meissner 109

Die Dipterengattungen Laphria Mg. und Andrenosoma Rud.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Forstinsekten des Deutsch-Oesterreichischen Faunengebietes
von Richard Kleine . . . . . 145—148, 153—155

V. Hemiptera

Zwei neue Nezara-Arten (Rhynchota Heteroptera)
von G. Breddin . . . . . 68—69

VI. Varia

Entomologische Neuigkeiten
von Marie Rühl 5, 22—23, 38, 46—47, 54—55, 61—62, 70—71, 78—80, 93—95, 102—103, 117—118, 132, 141—142, 150, 158—159, 167, 182—183, 189—190

Mitteilungen 39, 190

Die Flügellosigkeit mancher Insektenweibchen — eine Instanz für das Lamarcksche Prinzip?
von Otto Meissner . . . . . 42—44

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tauschverkehrs 47, 55, 63, 71, 88, 95, 103, 111, 118—119, 126, 159, 190

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden u. Salticiden
von Embrik Strand . 49—51, 59—60, 69—70, 76—77, 84—86, 90—92, 110—111, 117, 155—156, 173—175, 180 bis 181, 187—189

Jahresbericht des Entomologischen Vereins Stuttgart
von Carl Wenzler . . . . . 62—63

On some Curious Habits of certain West African Insects
by Dr. med. F. Creigton Wellman . . . . . 65—66

Verzeichnis der Literatur der Societas entomologica (Fortsetzung aus Nro. 10 vom 15. August 1906 77—78, 87, 190

Sind Einwanderungen südlicher Insekten nach Mitteleuropa im Sinne einer Klimaänderung zu deuten?
von Otto Meissner 124

Entomologische Anzeichen einer wiederkehrenden „Tertiärzeit“ oder Einwanderung und starke Vermehrung südlicher Insekten bei uns als Folge einer Klimaänderung d. h. einer wärmeren Zeitepoche
von Wilhelm Schuster . . . . . 169—172

VII. Literaturbericht

„Die Grossschmetterlinge der Erde“ von Prof. Dr. A. Seitz. Verlag von Fritz Lehmann, Stuttgart
von Dr. E. Fischer . . . . . 3—5

Rezension von A Natural History of the British Alucitides: A Text Book for Students and Collectors
By J. W. Tutt. F. E. S. Vol. I (vol. V., Nat. Hist. Brit. Lep.) pp. I—XIII, 1—558. London: Elliot Stock. Berlin: Friedländer u. Sohn. 1907. Price £ 1 net. von H. J. Turner, London;
übersetzt von M. Gillmer . . . 21—22, 28—29, 36—37

André, E. 1908 Elevage des vers à soie sauvages. Paris, Gustave Ficker, 8°, 252 pp., 113 figg. (Extrait du Bull. Soc. Hist. Nat. Mâcon) frs. 7.50 29—30

Koch, A. 1908. Sammlungs-Verzeichnis, Raupen und Schmetterlingskalender für europäische Grosschmetterlinge. Berlin, Ernst A. Böttcher, 8°, 100 pp. brosch. Mk. 4.— geb. Mk. 5.— durchsch. Mk. 6.— 30

Holtheuer, Bruno. Wanderbuch für Raupensammler. Eine Anleitung zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen. Verlag Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. 8°, 122 pp. Lnbd. Mk. 1.80 30

Schreiber, C. und O. Rapp. 1908. Raupenkalender. Nach den Futterpflanzen geordnet für das mitteleuropäische Faunengebiet. 2. verm. Auflage. Erfurt. Selbstverlag von O. Rapp. Mk. 1.50 . 47

Die Käfer Europas. Nach der Natur beschrieben von Dr. H. C. Küster und Dr. G. Kraatz. Fortgesetzt von J. Schilsky. Nürnberg, Bauer u. Raspe 47

Niepelt, Wilhelm. 1908. Der Insekten-Präparator. Praktische Anleitung zur Präparation der Schmetterlinge, Käfer und deren Larven. Zirlau. Selbstverlag. 8°, 26 pp., 27 figg. Mk. 1.— . 47

Die Grosschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas von Prof. Dr. Kurt Lampert (Verlag von J. F. Schreiber in Esslingen und München)
von Dr. E. Fischer 78

Raupen und Schmetterlinge von Karl Mühl. Mit 6 Tafeln und 25 Textabbildungen. Stuttgart, Verlag von Strecker und Schröder. Preis Mk. 1.—: geb. Mk. 1.40
von Dr. E. Fischer 102

Entomologisches Jahrbuch. Jahrgang 18 von Dr. Oskar Krancher. Leipzig, Frankenstein und Wagner. Mk. 1.60 142

Beiträge zur Insekten-Fauna Böhmens II. Die Motten Böhmens. (Tineen) von Reg. Rat Med. Dr. Ottokar Nickerl. Herausgegeben von der Gesellschaft für Physiokratie in Prag. Prag, Verlag der Gesellschaft für Physiokratie 1908. 8°, 161 pp. 150

Calwers Käferbuch. Naturgeschichte der Käfer Europas. 22 Lieferungen mit 48 farbigen und 3 schwarzen Tafeln, sowie zahlreichen Abbildungen im Text. Preis Mk. 23.—; geb. Mk. 26.—
von Dr. E. Fischer 175

Wertschätzung unserer Vögel von Wilhelm Schuster. Kosmos Gesellschaft der Naturfreunde, Geschäftsstelle: Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1908. 92 S. 8° und 6 Tafeln. Preis Mk. 2.40 183

1. April 1908. № 1. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„**Societas Entomologica**“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 15 Pf. berechnet.

57.83 : 13.9

Bericht über Temperatur-Experimente in den Jahren 1905—1907.

Von Carl Frings.

Unter Bezugnahme auf die bereits in früheren Jahren an dieser Stelle veröffentlichten Resultate meiner Temperatur-Versuche (zuletzt im XIX. Jahrgange No. 18—23) erlaube ich mir, die in den letzten drei Jahren erzielten Forschungs-Ergebnisse hiermit niederzulegen.

I. Versuche mit erhöhten Temperaturgraden.

Papilio podalirius L. — $2^1/_3$ Tage + 40,5° C. — Etwa 90 % der Puppen schlüpften. Abweichend von den früher erzogenen, ähnlich behandelten Serien sind diesmal fast alle Falter normal gezeichnet, oft mehr oder weniger krüppelhaft. Zwei Exemplare erinnern dadurch sehr an die var. zanclaeus Z., dass der Leib ganz dicht weiss bestäubt erscheint. Drei weitere Stücke bilden Uebergänge zu ab. reductus Schultz. Die Verlängerung von Binde 5/6 über die Mittelzelle hinaus ist stark reduziert, oft fast verschwunden, Binde 10, also der schwarze Aussenrand, sehr schmal, daher der Zwischenraum von 8/9 und 10 übermässig gross. (Bindenbezeichnung wie in meinen früheren Arbeiten nach O. Schultz.) Nur ein Falter zeigt als gegensätzliche Zeichnungsentwicklung die Binden 8/9 und 10 verschmolzen und gehört demnach zu ab. Schultzii Bathke.

23 Std. + 43,5° C. — Fast alle Puppen schlüpften. Unter den erhaltenen Faltern befanden sich eine Serie von Uebergängen und zwei typische Exemplare der ab. Schultzii Bathke. Meistens zeigen die Uebergänge Binde 5/6 mit 7 oder 8/9 mit 10 zusammengeflossen, die typischen Stücke beides und noch schwarze Bestäubung zwischen 7 und 8/9. Mehrfach zeigt auch Binde 3 das Bestreben, sich mit 4 zu vereinigen.

28 Std. + 43,5° C. — 75 % Falter. Das Resultat ist ganz ähnlich wie bei der vorigen Serie. Die ab. Schultzii haben oft den ganzen Raum zwischen Binde 5/6 und 8/9 mit dichter, schwarzer Bestäubung überzogen, seltener und schwächer das Feld zwischen 3 und 5/6. Von der Mitte der Binde 3 aus läuft bei zwei Exemplaren ein dichter Streifen schwarzer Schuppen der Mittelzelle entlang bis nach Binde 5/6 quer durch das Mittelfeld des Flügels. Andere Stücke besitzen nahezu gänzlich geschwärztes Rotgelb des Hinterflügel-Augenfleckes, verbreiterte Hinterflügel-Mittelbinde oder allgemeine Verdüsterung des hinteren Teiles dieser Flügel durch reichliche Beimengung schwarzer Schuppen.

32 Std. + 43,5° C. — Prozentsatz der schlüpfenden Falter wie eben. Unter denselben befanden sich nur eine extreme ab. undecimlineatus Eim. und eine ab. Schultzii trus. Offenbar waren die Puppen trotz sorgfältigster Behandlung nicht im sensiblen Stadium von den Hitzegraden getroffen worden!

4 × je 5 Std. + 44,5° C. — Es schlüpfte nahezu alles. Ein Uebergang zu ab. reductus und einer zu ab. Schultzii, sonst nur Normalfalter. — Bei den Versuchen mit erhöhten Temperaturgraden haben die weiblichen podalirius-Falter überwiegend Neigung zur Bildung der ab. reductus, die ♂♂ zur ab. Schultzii. In dem Freilande scheint diese Regel ebenfalls zu bestehen, wenigstens nach dem geringen Material zu urteilen, das mir von diesen seltenen Formen bekannt geworden ist.

Papilio machaon L. — $3^1/_2$ Tage + 40,5° C. — 80 % Falter. Das Resultat ist dasselbe wie bei den früheren ähnlichen Expositionen bei derselben Temperatur. Ausserdem schlüpften einige Stücke mit mehr oder weniger schwarz überstäubten Monden als Hinneigung zu ab. nigrofasciatus Rothke, ein typisches Exemplar dieser Aberration und mehrere Tiere mit teilweise oder

ganz fehlender schwarzer Randlinie auf den Hinterflügeln, so dass die Monde nicht abgeschlossen sind oder mit ganz verzerrten Randmonden infolge sehr starker Auszackung der Flügel. Dieselben Exemplare haben meist auffallend ausgeschweifte Vorderflügel. Andererseits finden sich öfters übermässig grosse Randmonde auf beiden Flügelpaaren vor als in die Binde hineinspringende spitzwinklige Dreiecke. Unter den erhaltenen ab. tenuivittatus Sp. befinden sich prächtige Formen. Einmal ist das Rot des Analaugenfleckes peripher und wurzelwärts weit ausgezogen, so dass eine auffallende, grosse, rote Zeichnung entsteht, ein anderes Mal ist das Rot dieses Fleckens von der gelben Grundfarbe derart verdrängt, dass nur wenige rote Schuppen an die verschwundene Pracht erinnern. Ueberhaupt variiert das Analauge bei diesen Wärmeversuchen bedeutend. Bald ist es übermässig breit schwarz gerandet, bald fehlt der Rand ganz, ebenso die blaue Bestäubung. Häufig fliesst auch das Rot nach der einen oder anderen Seite hin aus. Wieder andere Stücke haben die sonst vollkommen erhaltenen Binden von den Rippen breit gelb durchschnitten, die Costalflecken der Vorderflügel zusammengeflossen, oder besitzen als Reste der Binden nur noch spitze, nach innen gerichtete, schwarze Dreiecke. Oefters kamen Asymmetrien vor; eine ab. tenuivittatus hat auf dem rechten Vorderflügel die Binde erhalten, auf dem linken nur als Rudiment. Ein anderer Falter, ebenfalls der genannten Aberration angehörend, zeigt auf dem rechten Vorderflügel unregelmässige Streifen und Flecken der gelben Grundfarbe in die schwarze Binde hineinspringend und dieselbe durchsetzend, sodass diese teilweise dadurch ausgelöscht wird. Diese sonderbare und jedenfalls sehr seltene Erscheinung erinnert stark an die unregelmässigen Einsprengungen von Flügelteilen des anderen Geschlechts bei gynandromorphen Faltern. Auch Kombinationen verschiedener Aberrationsgrade oder sogar verschiedener Entwicklungsrichtungen kommen vor. So ist ein Falter auf den Vorderflügeln ab. tenuivittatus, die Binde noch ziemlich breit erhalten; auf den Hinterflügeln sind dagegen nur noch die dunkel überstäubten Randmonde zu sehen, die übrige Binde fehlt. Ein anderer zeigt auf den Vorderflügeln die Charaktere der ab. nigrofasciatus mit sehr breiter, schwarzer Binde und verkleinerten Randmonden, auf den Hinterflügeln die nur rudimentär vorhandene, dicht gelb überstäubte Binde der ab. tenuivittatus mit grossen Randmonden. Zweimal erscheint die Vorderflügel-Binde nur schwach skizziert, ganz von der gelben Grundfarbe überdeckt, die Hinterflügel-Binde im Gegensatze dazu deutlich ausgeprägt, blos gelb bestäubt. — Dass die von Prof. Spengel aufgestellte Regel, der schwarze Flecken in der Vorderflügel - Gabelzelle entspräche in seiner Grösse der Breite und Ausbildung der Binde, nicht ganz ohne Ausnahme dasteht, beweist ein Exemplar dieser Serie. Der betreffende Fleck fehlt, also ist das Stück der ab. immaculatus Sch. zuzuzählen. Die Binde ist aber von seltener Intensität und Breite. Allerdings ist dies unter den mehreren Tausenden von machaon, die durch meine Hände gingen, erst der zweite Ausnahmefall von der Regel. Im ersten Falle schlüpfte mir ein umgekehrt gerichtetes Stück mit sehr schmaler Binde und ziemlich grossem Gabelzellenflecken.

Viele machaon-Falter aus den zum Experiment verwendeten Puppen zeigten tiefe Einbuchtungen der Vorderflügel, hervorgerufen durch Eindrücken des Gürtelfadens in die noch weiche Puppenhaut. Auch die Hinterflügel hatten durch dieselbe Ursache oft abnorme Form. Wahrscheinlich wird das Eindrücken des Fadens infolge heftiger Bewegungen der frischen Puppe bei Belästigungen durch umherkriechende Raupen veranlasst. — Hat man viele machaon-Puppen beieinander und bläst oder haucht darüber hin, so bemerkt man gleich einen ziemlich starken, gewürzartigen Geruch, denselben, welchen die Raupe aus der Nackengabel ausströmen lässt. Da nun die machaon-Puppe kein besonderes Duftorgan besitzt, ist mir die Entstehung des Geruches nicht erklärlich. Vielleicht gibt ein Leser darüber an dieser Stelle Aufschluss. In der Literatur konnte ich keine diesbezügliche Angabe auffinden.

(Fortsetzung folgt.)

57.83 (47.8)

Einige neue Varietäten und Aberrationen der Lepidopteren des östlichen Russlands.

(Gouvern. Wiatka und Kasan.)

Von L. Krulikowsky.

---

1. **Papilio podalirius** L. var. **flaccidus.** Diese Art fliegt hier in nur einer Generation von Mitte Mai bis Mitte Juni. Unsere Stücke sind durchschnittlich grösser (65—70 mm) und bleicher als typische aus Central-Europa; auch haben sie längere Schwänze der Hinterflügel. Am besten stimmen sie mit der Abbildung in Verity, Rhop. pal., pl. 1, f. 3, überein, weniger jedoch mit solchen in Seitz, Die Grossschm. d. Erde, Taf. 7, c (podalirius, Gen. 11). Da aber ihr Leib wie beim Typus ist und sie immer Stirnschöpfchen tragen (Verity, op. c., p. 4, pl. 5, f. 1) — sind sie echte podalirius und nicht var. zanclaeus Z. Man kann sie als eine gesonderte Lokalrasse betrachten und ich schlage für sie den obigen Namen vor.

2. **Parnassius mnemosyne** L. ab. **intacta.** Die schwarze Bestäubung am Zellende der Hinterflügel ist kaum angedeutet oder fehlt ganz (Ve-

rity, op. c., p. 97, pl. 23, f. 1; Seitz, op. c., Taf. 10, e, ♂). Selten mit den typischen Stücken*).

3. **Pieris rapae** L. ab. ♂ **praeterita.** Die Vorderflügel mit zwei schwarzen Fleckchen, wie beim ♀. Eine offenbar atavistische Form, die schon von Bramson (Die Tagf. Eur. und d. Cauc., S. 18) und Rühl (Die pal. Grossschm., I, S. 124) erwähnt ist. Selten.

4. **Leucochloë daplidice** L. var. **Jachontovi.** Eine III. Generation, welche in besonders warmen und trockenen Jahren (z. B. 1901, 1906 usw.) von Ende August bis tief im September fliegt. Es ist eine Mittelform zwischen dem Typus und var. bellidice O. Kleiner als typische Stücke (35—40 mm; nach Jachontow, Revue russe d'entom., III, 1903, p. 159, schon von 31 mm ab). Das Grün auf der Unterseite der Hinterflügel ist reichlich mit schwarzen Schuppen bedeckt (obwohl weniger als bei bellidice) und die weissen Flecke sind kleiner als beim Typus. Auch in Central-Asien beobachtet (Krulikowsky, Revue russe d'ent., III, 1903, p. 300). Ich widme diese Form Herrn A. A. Jachontow.

5. **Colias hyale** L. var. **supervacanea.** Auch eine dritte Generation, die nur in günstigen Jahren fliegt. Kleiner (35—40 mm) und meist bleicher als der Typus. An der Oberseite gewöhnlich mit breiterem schwarzen Aussenrande. Die Hinterflügel oben, besonders bei den ♀♀, stark schwärzlich bestäubt, unten mehr oder minder grünlich bepudert. Auch ab. ♀ flava Husz kommt unter den ♀♀ dieser Form vor. Eine ausführlichere Beschreibung findet sich bei Jachontow, op. c., p. 160.

6. **C. myrmidone** Esp. ab. **stellata.** Der Mittelfleck der Hinterflügel ist auf der Oberseite doppelt hellrosa gekernt (wie wir dies z. B. sehen auf der Abbildung der C. caucasica Stgr. in Horae Soc. Ent. Ross., XVII, pl. 4, f. 4, C. olga, grande aberration). Sehr selten.

7. **Epinephele jurtina** L. ab. ♀ **Huenei.** Oben ist die ockergelbe Binde der Vorderflügel mehr oder weniger, bisweilen völlig, von braun überschattet. Solche Stücke sind besonders im Norden des Gouvernements Wiatka zu finden. Ich benenne diese der var. monotonia Schilde von Pararge maera L. analoge Form Herrn Fr. Freiherrn von Hoyningen-Huene zu Ehren.

8. **Ep. jurtina** L. ab. ♀ **illuminata.** Eine Uebergangsform zur var. hispulla Hb. Die Hinterflügel haben einen ockergelben Wisch am Ende der Mittelzelle. Selten und nur in besonders heissen Jahren beobachtet. Auch aus Bessarabien sandte mir Herr A. M. Schngurow solche Stücke.

9. **Coenonympha pamphilus** L. ab. **semilyllus.** Grösser, oben und unten heller als typische Stücke. Die Hinterflügel führen unten eine Reihe deutlicher kleiner weisser Punkte im Saumfelde (siehe die Abbildung bei Spuler, Die Schm. Europas, Taf. 13, f. 14, a; lyllus Petersen, Lep. Fauna v. Estland, S. 31), während sie bei unseren typischen Stücken verloschen sind oder fehlen (Hofmann, Die Gross-Schm. Eur., II. Aufl., Taf. 15, f. 14, a). Im Juli selten und nicht alljährlich.

(Fortsetzung folgt.)

*) Hier will ich gelegentlich bemerken, dass an Stelle des Namens P. Stubbendorfi Mén. (Descr. des ins. rec. par feu Lehmann in Bull. de la classe phys.-math. de l'Acad. de St. Pétersb., VI, 1848 (1849?), p. 57; Mém. de l'Ac. VI, 1848) P. immaculatus Mén. treten muss (P. mnemosyne var. immaculata Mén., Sur quelques papill. de Sibérie rec. par M. Stubendorff, Bull. de la cl. phys.-math. de l'Acad., V, 1847, p. 17).

Literaturberichte.

„Die Grosschmetterlinge der Erde“ von Prof. Dr. Adalbert Seitz. Verlag von Fritz Lehmann, Stuttgart.

Der Schmetterlingssammler und -Forscher wird sich gegenwärtig gewiss nicht mehr über einen Mangel an Bestimmungswerken beklagen können. Die neueste Zeit bringt ihm eine ganze Reihe solcher Werke, so dass ihm fast die Wahl schwer wird. Selbst die Coleopterologen wurden mit schönen Neuerscheinungen bedacht; soeben ist „Exotische Käfer in Wort und Bild“ von Heyne-Taschenberg fertig geworden; das bekannte Calwersche Käferbuch erlebt jetzt durch Schaufuss eine Bearbeitung nach ganz neuen Gesichtspunkten und dazu kommt noch „Die Käfer Europas“ von Küster u. Kraatz.

Wer sich mit der europäischen Falterwelt befasst, findet Schmetterlingsbücher für alle Altersstufen und Richtungen. Neben einer Reihe kleinerer, die wir hier nicht mit Namen aufzuführen brauchen, stehen noch einige in grösserem Masstabe angelegte, denn nachdem das immer schöne Buch von Berge stetsfort in neuem prächtigen Gewande erscheint, und auch das grössere Hofmannsche Werk eine sehr viel umfangreichere Auflage durch Professor Spuler unter allerdings nicht vorausgesehenen grössten Schwierigkeiten erhält, ist nun auch auf mehr biologischer Basis das Buch von Professor K. Lampert erschienen.

Aber auch der Palaearkten- und Exoten-Sammler wird nunmehr aus der Not, in die er bei der Bestimmung dieser Formen bisher oft genug geriet, für immer befreit. Roger-Verity hat in einem Spezialwerke, das mir allerdings nicht näher bekannt ist, die Abbildung der palaearktischen Rhopaloceren samt Variationen und Aberrationen (nebst ca. 600 Seiten Text in französischer Sprache) unternommen, und Pro-

fessor Dr. Adalbert Seitz, Direktor des zoologischen Gartens in Frankfurt a/M., ging noch viel weiter und gedenkt unter der Mitarbeit eines Stabes vortrefflicher Kenner alle Grossschmetterlinge der Erde (europäische, palaearktische und exotische) in Abbildungen und im Text uns vorzulegen.

Als ich die Ankündigung dieses Werkes hörte, erschrak ich fast ob diesem Wagnis und eine Probetafel palaearktischer Parnassier, die ich bald zu sehen bekam, brachte mir, offen gestanden, eine Enttäuschung, denn die Farbenklichees erschienen in den Figuren verschoben, so dass etliche apollo-Formen rote Saumlinien und andere Mängel zeigten.

Später hatte ich indessen Gelegenheit, noch in einige andere Tafeln mit palaearktischen Papilio-Arten eine Einsicht zu gewinnen, die so ausgezeichnet dargestellt waren, dass ich mich doch zur Anschaffung des 1. Teiles des Werkes entschloss und nun insofern sehr angenehm überrascht war, als jene nicht einwandfreie Parnassiertafel bei den Lieferungen nicht mehr vorhanden war, sondern durch eine verbesserte ersetzt zu sein schien. Wenigstens sind alle jetzt vorliegenden Tafeln und ganz besonders die vielen Parnassiertafeln so prachtvoll ausgearbeitet, dass man sich kaum daran satt sehen kann; Grund genug, um mir gleich nachher auch das Seitzsche Exoten-Werk zu Gemüte zu führen.

Nur ein Forscher, wie Prof. Seitz, der die fremden Länder, zumal die Tropen, als Lepidopterologe von Fach in eigener Person wiederholt bereist, der die Falter, Raupen, Puppen und Pflanzen gesehen und belauscht und alle äussern Umstände, unter denen jene leben, beachtet hat, ist imstande und berufen, ein solches Riesenwerk zu überblicken und zu organisieren, wobei er überdies von ganz hervorragenden Kennern der in- und ausländischen Falterfauna als Spezialforschern und Mitarbeitern unterstützt ist, von denen hier zunächst Eiffinger, Jordan, Röber, Stichel und Warren genannt seien, die die ihnen zugeteilten Gattungen, nach dem bis jetzt erschienenen zu urteilen, mit der Meisterschaft vollendeter Fachkenner zu behandeln scheinen.

Wenn Professor Seitz von seinen vielen Tropenreisen mit den unsäglichen Entbehrungen und Mühsalen, den konstanten Gefahren des Klimas mit tückischen Fieberkrankheiten, mit der oft unausstehlichen Hitze und dem Wassermangel und all den widerwärtigen Belästigungen durch verschiedenes Getier und Ungeziefer, wovon der zu Hause behaglich züchtende und spannende Europäer sich keine blasse Vorstellung machen kann, noch nicht einmal auszuruhen, sondern als Frucht dieser langjährigen Bemühungen uns eine so überreiche Gabe zu schenken und einen schon so lange gehegten Wunsch voll und ganz zu erfüllen gedenkt, so werden wir ihm und seinen Mitarbeitern gewiss den grössten Dank schuldig sein.

Nicht nur wird durch das Seitzsche Werk den Schmetterlingsfreunden die ganze ungeheuere Fülle und Mannigfaltigkeit der gesamten Falterwelt zugänglich gemacht, die uns fortwährend in Bewunderung und Erstaunen versetzt und ausserdem unsere Farben- und Formenkenntnisse dieser schönen Tiergruppe ungemein erweitert, sondern es werden damit auch viele Fragen der Formenbildung und der Zoogeographie uns beantwortet. Wenn das Seitzsche Werk vollendet ist, wird es aber auch, nach meinem Dafürhalten, über die Kreise der Lepidopterophilen hinaus im weiteren Publikum die Aufmerksamkeit auf den unerschöpflichen Reichtum und die Schönheit der Falter, von der unscheinbarsten Bescheidenheit in Färbung und Form bis zu den Farbenprotzen und den bizarren Gestalten auf sich ziehen, und diese fliegenden Blumen werden eine weit grössere Sympathie finden als bisher, wo die wenigen und sehr teuren illustrierten Werke und grossen Sammlungen sorgsam verwahrt werden mussten. Es wird dann voraussichtlich nicht oft mehr vorkommen, dass sonst geistig geweckte und farbenfreudige Laien ernsthaft glauben, die blauen Morpho seien jedenfalls aus Seidenstoff künstlich hergestellt.

Aus den bis jetzt erschienenen Lieferungen gewinnt man den bestimmten Eindruck, dass die ganze Anlage und Herausgabe dieses wahrhaft monumentalen Werkes nach einem wohlüberlegten Plane und gewissenhaften Vorarbeiten erfolgt. Es ist eine kluge Einrichtung, von den meisten Faltern nur die eine Hälfte zur Darstellung zu bringen, wodurch enorm viel Raum erspart und ein zu grosser Umfang der einzelnen Bände vermieden wird. Dafür lassen sich mehr Arten und Varietäten, sowie in bedeutsamen Fällen die Unterseiten abbilden, welch letztere oft nicht nur schöner und interessanter, sondern auch für das Studium der Färbungs- und Zeichnungsverhältnisse und für biologische Fragen höchst wichtig, oft sogar wichtiger als die Oberseiten sind. Dass zwischen den halbierten Faltern einzelne aber als ganze wiedergegeben sind, ist ein weiterer glücklicher Gedanke, weil dadurch eine wohltuende Abwechslung ermöglicht wird.

Wie es scheint, machen uns die Tafeln auch mit den ganz seltenen Arten bekannt, wie z. B. Papilio aristor, machaonides, quadratus u. a. Es ist durchaus gerechtfertigt und der richtige Platz, solche nur in ganz vereinzelten Exemplaren bekannte Arten in diesem Werke im Bilde aufzuführen und zu „verewigen", bevor die Originale schadhaft geworden sind.

Wenn, wie der Herausgeber versichert, eine Schlusstafel auch noch einige exotische Raupenformen bringt, so wird dies den Wert nur erhöhen, und ich möchte wünschen, dass wir, wenn möglich, auch einige grössere exotische Puppen-

formen (von Tag- und Abendfaltern), die bisher in Sammlungen und Werken leider viel zu karg behandelt wurden, zu sehen bekämen.

Wie Professor Seitz in No. 35 der Entom. Ztsch. (1907) Stuttgart, mitteilt, werden vom Oktober 1907 bis Oktober 1908 69, im folgenden Jahre 70, dann 79, 80 und 1911—12 80 Lieferungen erscheinen, so dass die Palaearkten 1909, die Exoten 1912 fertig sein werden.

Es ist also eine immer raschere Aufeinanderfolge der Lieferungen gewährleistet und da infolge dieser Verteilung über den angegebenen Zeitraum der nervus rerum des Abnehmers nie plötzlich stark in Anspruch genommen wird, so macht sich die Anschaffung weit bequemer, als man glauben möchte, und es ist darum der Preis dieses gewaltigen Werkes eigentlich ein recht niedriger zu nennen.

Das ist das Allgemeine, das ich über das Seitzsche Werk sagen wollte. Im weiteren sei es mir erlaubt, auch die bis jetzt erschienenen und die später folgenden Lieferungen gruppenweise einer kurzen Betrachtung zu würdigen.

Dr. E. Fischer, Zürich.

Entomologische Neuigkeiten.

Cameron publiziert in den Ann. Scott. Nat. Hist. 1907 eine Liste der schottischen Proctotrypiden, von ihm selbst während eines Aufenthaltes daselbst gesammelt. Da sich bisher wenige mit ihrer Verbreitung in Schottland befasst haben, so bildet die Liste eine treffliche Ergänzung des 1873 von T. A. Marshall herausgegebenen Katalogs britischer Hymenopteren: Oxyura.

Bei Rebman, London, erschien unter dem Titel „Entomology, with Special Reference to its Biological and Economic Aspects, ein Werkchen, das Justus Watson Folsom zum Autor hat. Nach den mir vor Augen gekommenen Referaten muss es empfehlenswert sein. Preis 14 s. 8°, 485 pp., 5 pls.

Tortrix pronubana Hb. ist in England und zwar in der Grafschaft Kent von Mr. Cooper gefangen worden; ausser den Channel Islands, von denen der Falter einmal verzeichnet ist, beherbergt nun auch Britannien selbst den kleinen Falter.

In einer Sitzung der Süd-Londoner entomologischen Gesellschaft wurden an der französischen Riviera und Languedoc gefangene Euchlöe euphenoides vorgelegt: Die ♀♀ zeigten grosse Verschiedenheit der orange-Färbung, während die ♂♂ durch Verschiedenheit der Grösse bemerkenswert sind.

Dr. Ed. Everts veröffentlicht in Tijdschr. Entom. D. 50 seine vierte Liste für die niederländische Fauna neuer Coleopteren, die seit Herausgabe der „Coleoptera Neerlandica“ bekannt geworden sind.

In derselben Zeitschrift gibt G. van Roon ein Supplement zu seiner Liste der bis dahin beschriebenen Lucaniden.

Auf Kaimuki (Hawai) traten im Jahre 1907 Schwärme von Raupen auf, welche die in reichster Pracht stehenden Sträucher und Gräser völlig kahl frassen. Von den auch uns näher bekannten Arten sind registriert: Vanessa cardui, Sphinx convolvuli, Deilephila lineata, Agrotis saucia, ypsilon und Heliothis armiger. Wie sich infolge neuerer Nachforschungen herausstellt, datiert die Einführung des Culex fatigans in die hawaiischen Inseln in die Jahre 1778/79 zurück, nicht wie bisher angenommen wurde, 1826/30.

Unter einer Aufzählung für die Philippinen neuer Arten finden wir auch unsere Caradrina quadripunctata.

Eine Arbeit, die in weiteren Kreisen bekannt zu werden verdient, ist in Bd. 3 der Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. zu finden. Sie handelt über die Zeichnungs-Aberrationen der Lycaeniden. Autor: Prof. Dr. L. Courvoisier.

Am gleichen Ort gibt Prof. Escherich die Ergebnisse seiner Beobachtung über die Gattung Paussus, die er in Erythrea zu machen Gelegenheit hatte. Die verschiedenen Spezies werden von den Ameisen verschieden behandelt und zwar als echte Gäste, als nur geduldete Einmieter und als feindlich verfolgte Einmieter.

Dr. Reh konstatiert Insektenfrass an Kakao-Bohnen, verursacht durch Araeocerus fasciculatus und Ephestia elutella. Die Bohnen waren nach Hamburg eingeführt.

In der Riv. Col. ital. publiziert D'Amore Fracassi eine neue Art und eine neue Varietät der Gruppe des Calathus glabricollis, beide aus Italien stammend.

Aus den Julischen Alpen beschreibt Schatzmayr Neuraphes doderoi n. sp.

Herr Paul Born, der bekannte Carabologe, veröffentlicht in den Mitt. schweiz. entom. Ges. Vol. 11 einen Artikel über Carabus violaceus und seine Rassen in der Schweiz. Seine Folgerungen über ihre Phylogenie sind äusserst interessant, interessant auch zu hören, wie sich die Art auf von der Vergletscherung verschont gebliebenen Gebieten erhalten hat.

Als n. ab. maculifera wurden von Malacosoma neustria einige Stücke beschrieben, die gelegentlich ihres Massenfluges in Wien gefangen wurden.

Ueber Cryptocephalus Geof. bringt Mr. Pic einen Aufsatz im L'Echange Rev. Linn. Ann. 24.

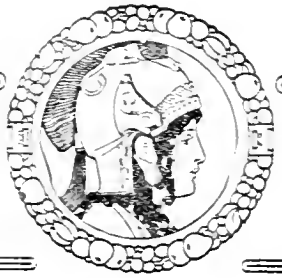
M. R.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn **Th. V.** in **D.** Selbstverständlich können Sie auch in Zukunft annoncieren, nur müssen Sie die Inserate an Herrn Dames schicken.

Herrn **R. G.** in **W.** Werde Sie gerne vormerken, falls fasciata und vandalicia-Raupen eintreffen.

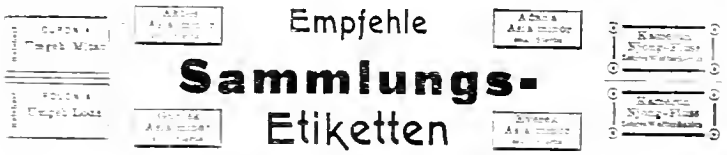
Herrn **A. Sch.** in **B.** Manuskript mit Dank erhalten.



Entomologische:
Spezialdruckerei
Kunstdruckerei:
Buchdruckerei:

J. HIRSCH
BERLIN C. 2,
Spandauer Brücke 6

Empfehle



Sammlungs-Etiketten

palæarktischer **Coleopteren**
in ca. 25 Liefer. à 55 Pf. franko
10 - à 5 Mk. -

palæarktischer **Lepidopteren**
in ca. 20 Liefer. à 55 Pf. franko
komplett Mk. 7,50

Rand-Etiketten — Fortsetzung Kasten No. — **Fundort-Etiketten**

auf feinst. Papier in einzig dastehender Ausführ. zu billigst. Preisen.

1 2 3 4 5 **Zahlenreihen** 600 700 800 900 1000

unentbehrlich für Tausch u. Sammlung von 1—1000 à 20 Pf. franko
- 1—3000 à 60 - -

Tauschlisten

Oktav-Format, praktisch vorgedruckt, zweiseit. 30 St. 50 Pf. franko.

Zum Versand **Aufklebezettel** Zum Versand

Vorsicht! Bitte nicht werfen! Inhalt: Präparierte Insekten! u. s. w.
50 Stück . . . . . 50 Pf. franko.

Drucksachen

jeder Art, wie Kataloge, Preisblätter, Avise, Rechnungen, Briefbogen, □□□□□□ Kuverts, Postkarten, Theater-Billetts u. s. w. □□□□□□ empfehle ich in nur sauberster und modernster Ausführung.

Muster franko.

Bin bis Ende Mai verreist.

Otto Leonhard, Dresden-Blasewitz.
Villa Diana.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 51** für 1908, 96 Seiten gross Oktav, ca. 16000 Arten Schmetterlinge aus allen Weltteilen, davon über 7500 aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. 1400 präpar. Raupen, lebende Puppen, Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke. Ferner 185 enorm billige Centurien und Lose.

Die systematische Reihenfolge dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der neuen Auflage (1901) des Kataloges von Dr. Staudinger und Dr. Rebel. Zur bequemeren Benutzung der Liste mit vollständigem **Gattungsregister** auch Synonyme für Europäer und Exoten versehen. Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes). Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen.

Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente 152 S. gross Oktav. — Ca. 22000 Arten, davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und 107 sehr preiswerte Centurien. Die Liste ist mit vollständigem alphab. **Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII 76 Seiten gross Oktav über europ. und exot. **div. Insekten**, ca. 3200 Hymenopt., 2400 Dipt., 2200 Hemipt., 600 Neuropt., 1100 Orthopt. und 265 biolog. Objekte, sowie 50 sehr empfehlenswerte Centurien. Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem alphab. **Gattungsregister** (2500 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen Vorausbezahlung, am sichersten per Postanweisung. Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im Handel befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als Sammlungskataloge. Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad, Böhmen.**

Od. sieversi.

Freilandeier p. Dtz. 2 Mk.; auch Tausch gegen besseres Zuchtmaterial.
Falter e. l. 6 Mk. p. ♂ ♀.

Alois Kaspar, Lehrer in Powel
b. Olmütz.

Geschäftsverlegung.

Jetzige Adresse:

Heinrich E. M. Schulz

Entomologisches Institut

Hamburg 22

Hambur[illegible]straße 43

Catocala-Eier.

C. lupina Weide Dtz. M. 7.50.
C. deducta v. uralensis (still erpappel) Dtz. M. 7.50.

M. Bartel,
Oranienburg-Berlin.

Achtung! Zuchtmaterial.

Offeriere folgende befruchtete Eier von aus Indien importierten Riesenpuppen:

Attacus atlas Dtz. 5 M., Actias selene Dtz. 3 M., Caligula simla Dtz. 5 M., Cricula trifenestrata Dtz. 3 M., Antheraea pernyi Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,50 M.

Von aus Nordamerika importierten Riesenpuppen:

Samia cynthia Dtz. 10 Pf., 100 St. 70 Pf. 1000 St. 6 M., Samia pryeri Dtz. 50 Pf., 100 St. 3,50 M., Samia canningi Dtz. 60 Pf., 100 St. 4,50 M., Callosamia columbia Dtz. 5 M., Callosamia caleta 5 M., Callosamia cecropia Dtz. 15 Pf., 100 St. 1 M., Callosamia promethea Dtz. 10 Pf., 100 St. 70 Pf., Callosamia ceanothi Dtz. 2,50 M., Attacus jornlla Dtz. 50 Pf., Attacus orizaba Dtz. 50 Pf., Actias luna Dtz. 50 Pf., 100 St. 3,50 M., Telea polyphemus Dtz. 30 Pf., 100 St. 2 M., Hyperchiria io Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,50 M., Citheronia regalis Dtz. 5 M., 10 Dtz. 45 M., Eacles imperalis Dtz. 3 M., 10 Dtz. 27 M.

Kreuzungen.

Actias luna × selene Dtz. 5 M., Callosamia cecropia × ceanothi Dtz. 5 M., Samia cynthia × pryeri Dtz. 1 M.

Von Dalmatiner Riesenpuppen:

Saturnia pyri Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,40 M.

— Bei Anfr. bitte Rückporto beifügen —

Otto Toekhorn,
Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 17.

In grösserer Anzahl abzugeben:

= Kräftige Puppen =

im Frasstück von **Sciapteron tabaniformis**, warm stehend in 3—4 Wochen tadellos schlüpfend. Dtz. 2 M. exkl. Porto. Event. Tausch gegen andere Puppen oder Formen von Papilio machaon.

Korrespondenz auch in französischer, englischer oder spanischer Sprache.

Wilh. Mau, Altona a. E., Oelkersallee 39.

Naturhistorisches Institut „Kosmos"

Hermann Rolle,

Berlin W. 30, Speyerer Str. 8,

empfiehlt folgende Kataloge:

Verzeichnis Exot. Lepidopteren	M. —,50
Verzeichnis Exot. Coleopteren	„ —,50
Verzeichnis Paläarktischer Lepidopteren	„ —,25
Nachtrag z. Verzeichnis Exot. Coleopteren	„ —,20

Suche

für wissenschaftliche Untersuchungen **Tenthrediniden** (Blattwespen) von allen Weltteilen im **Tausch** gegen **finnische Insekten** (ev. gegen bar) und wünsche darum in Briefwechsel spez. mit **Hymenopterologen** zu treten.

Runar Forsius, Langbrook 13, Helsingfors.

Wilh. Schlüter, Halle a./S.

Naturwissenschaftliches Lehrmittel-Institut

liefert in vorzügl. Ausführung

Entomologische Lehrmittel

sowie

Entomologische Utensilien.

Preislisten kostenlos.

Gratis und franko

versende meine reich illustrierte **Preisliste** über sämtliche entomologische Requisiten. Meine in eigner Werkstatt angefertigten **Geräte**, sind anerkannt beste, worüber zugleich zahlreiche Anerkennungen hervorragender Entomologen des In- und Auslandes zur Verfügung stehen.

W. Niepelt,
Zirlau b. Freiburg i. Schlesien.

Lieferant der Sammelschränke für das Museum in Tring.

Eier von imp. Seidenspinner.

Actias selene (Indien), 1 Dtz. 3 Mk., Futter: Wallnuss. **Actias luna**, 1 Dtz. 40 Pf., Wallnuss. **Hybriden Actias selene × luna**, 1 Dtz. 3 Mk. 50 Pf., Wallnuss. **Anth. roylei**, Spinner aus dem Himalaya, 1 Dtz. 2 Mk. 50 Pf., Futter: Eiche. **Hybriden Anth. roylei × pernyi**, 1 Dtz. 2 Mk. 80 Pf. **Anth. pernyi** (China), 50 Stck. Eier 70 Pf., Eiche. **Att. orizaba** (Mexiko), 1 Dtz. 65 Pf., Futter: Liguster. **Hyp. io** (Amerika), 1 Dtz. 40 Pf., Futter: Eiche

Nur gegen Voreinsendung od. Nachnahme wo zulässig, hat abzugeben Ende April, Mai mit genauer Zuchtanweisung

J. Löhnert,
Oberhennersdorf 361, bei Rumburg, Böhmen.

Verkauf, Tausch u. Ankauf

aller ostafrikanischen Insekten

aus sämtlichen Familien.

10 prächtige ostafrik. Cetoniden (Eudicella luthalia etc.) M. 2,50.

Beschaffung von Material f. Spezialisten.

Ankauf aller Publikationen (auch Sep.-Abdr.) über ostafrikanische Fauna.

A. Karasek, Tanga, Deutsch-Ostafrika.

Eupithecien, Cidarien, Acidalien

100 in 50 guten Arten 40—50 M., hochfeine Spannung. Prima Qualität.

A. Neuschild, Berlin SW. 61.

Saturnia-Hybriden!

Ende April — Anfang Mai kann ich abgeben: spannweiche oder gespannte Stücke *Sat. hybr. emiliae Stdfss. ex Cop. paronia* ♂ × *pyri* ♀ à St. 5,00 M., *Anth. pernyi* ♂ × *roylei* ♀ à St. 4,00 M. Um diese Zeit auch **Eier:** *hybr. hornemanni Stdfs. ex Cop. paronia* ♂ × *spini* ♀ à Dtz. 1,50 M., kl. Raup. 4,50 M., *paronia* ♂ × *pyri* ♀ à Dtz. 2,50 M., kl. R. 6,00 M.

Ich verfüge über grosse Mengen starker Freilandpuppen dieser Arten und kann für Lieferung der Eier garantieren.

Im April auch lebende Puppen *Caligula simla* aus Indien à 2,50 M. u. *pyri* Eier 1,50 M., *paronia* 0,50 M. per 100 Stück.

= Unbek. Herren Nachnahme. =

Kurt John,
Leipzig-R., Lilienstr. 23.

Suche zu kaufen:

Gemminger und Harold, Catalogus Coleopterorum. Bd. XI. Chrysomelidae.

G. Stange, Rovno, Volhynien, **Russland**, Stab des Armeecorps.

Im Frühling zu kaufen gesucht:

Nester von **Vanessa urticae, polychloros** und **antiopa** mit ganz **jungen Räupchen.** Ebenso **Raupen von Argynnis latonia** und **paphia**, doch $^3/_4$ erwachsen.

M. Rühl in Zürich V.

Grosses Lager

palaearkt. und exot. Lepidopteren.

Listen gratis.

W. Niepelt, Zirlau b. Freiburg i. Schl.

Küster, Käfer.

Ende März erscheint:

Küster und Kraatz,

Die Käfer Europas

fortgesetzt von J. Schilsky.

Heft 45. 12°. In Futteral, oder von Heft 30 ab auch broschiert 3 Mark.

Unser bekannter Autor gibt auch in diesem neuen Hefte eine Fortsetzung der begonnenen Rüsselkäfer-Gattungen, und zwar diesmal **Phyllobius** nebst **Sibynes.** Auch diese beiden Gattungen stellen abgeschlossene Monographien dar. Die Bestimmungstabellen hierzu erscheinen aber erst in Heft 46.

Wir laden hiermit zu Bestellungen auf dieses Heft ein.

Nürnberg, 19. März 1908.

Bauer & Raspe.

Nachstehende hochinteressante

Kälte- u. Wärmeaberrationen

gebe zu beigesetzten Netto-Preisen ab:

Vanessa urticae ab. ichnusoides	M. 3— 8
„ „ „ atrebatensis	„ 3— 4
„ polychloros ab. testudo trans.	„ 2— 8
„ polychloros ab. testudo	„ 6— 8
„ „ „ f. album	„ 5—20
„ jo ab. belisaria	„ 2—12
„ antiopa ab. epione	„ 2— 6
„ „ var. ab. roederi	„ 6—12
„ „ ab. hygiaea	„ 5—25
Limenitis sibilla ab. nigerrima	„ 30.—

A. Kricheldorff,
Naturalien-Handlung,
Berlin SW. 68, Oranien-Str. 116, I.

4teil. zusammenlegbare Schmetterlings-

Fangnetze!

Bügel 1,30 Mk., Bügel mit weichem engl. Tüllbeutel 2,20 Mk., einz Tüllbeutel 1 Mk., 4teil. Schöpfnetze 2,25 Mk., Porto extra.

Spannbretter,
eigenes System, feststehend, in einem Stück gearbeitet,
6, 8, 10, 12, 16 cm breit, 35 cm lang,
50, 60, 70, 80, 90 Pf. per Stück,
ganzer Satz 3 Mk., Porto extra, empfiehlt
Th. Nonnast, Habelschwerdt, Schles.

Offre Cocons exportés de l'Amérique:

cecropia	Fr. 0,50
polyphemus	„ 0,75
promethea	„ 0,30
luna	„ 1,—
cynthia	„ 0,25
Papilio jo	„ 0,50
„ ajax	„ 1,—
„ turnus	„ 0,75
„ troilus	„ 0,50
„ cresphontes	„ 1,—
„ philenor	„ 1,—
„ asterias	„ 0.75

— **Envois contre remboursement.** —

Emile Deschange.
Longuyon (Meurthe et Moselle), Frankreich.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Soeben erschienen:

Biologisch-faunistische

Moor- u. Dünen-Studien.

Ein Beitrag
zur Kenntnis biocynöcischer Regionen in Westpreussen
von
Dr. Günther Enderlein.
gr. 8. Mit 1 Karte
M. 6,—.

Felix L. Dames, Steglitz - Berlin.

Für d. Entomologen unentbehrlich!

Einführung in die Kenntnis der Insekten
von H. J. Kolbe,
Professor an der zoolog. Sammlung des Kgl. Museums für Naturkunde zu Berlin.
Mit 324 Holzschnitten.
Gebunden Mk. 15.50.
Dieses prachtige Werk kann seiner vielen Vorzuge wegen nicht genug empfohlen werden.
Ferd. Dümmlers Verlag. Berlin W. 35.

Soeben erschienen:

Wanderbuch
für Raupensammler.

Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8. in flexiblem Einband.
M. 1,80.

Verlag von **Felix L. Dames**
Steglitz-Berlin.

Felix L. Dames, Steglitz-Berlin, offeriert:

André, Cat. d. Lépidopt. de Saône et Loire. 2 pts. av. 7 pl. 1902. M. 8.—
Bercc, Lépidoptères de France. 6 vols. col. d.-veau. M. 40.—
Gray, Papilionidae in the Brit. Mus. with 15 col. pl. 1852. M. 48.—
Hewitson, Lycaenidae in the Brit. Mus. with 8 col. pl. 1862. M. 15.—
Ihle und **Lange,** Grossschmetterlinge Deutschl., deren Eier, Raupen, Puppen und Nahrungspflanzen. 5 Hefte mit 15 prachtv. gemalt. Taf. 1894. M. 15.—
Iris. Bd. I—17. Lnbde. M. 150.—
Mabille, Hesperidae (Gen. Insectorum). 4 Bde. 1903—04. M. 40—
Moore, Lepidoptera Indica. 6 vols. (Die Taf. v. Bd. I, II color.) (M. 876) M. 450.—
Piepers, Noch einmal Mimicry, Selection und Darwinismus (M. 9.50) M. 6.—
Oudemans, Posit. de repos chez les Lépidopt. 1903. (M. 16) M. 8.—
Ramann, Schmetterlinge Deutschlands. col. Hfz. (M. 100) M. 20.—
Turati, Alc. nuove forme di Lepidott. 2 pti. con 15 tav. 1905—07. M. 6.—

Becker, Dipter. Studien. 6 Tle. M. 25.—
Goeldi, Os Mosquitos no Pará. Mit 20 Taf. 1905. M. 16.—

André, Hyménoptères d'Europe. vols. 1—8 in 10 pts. 1897—1905. M. 200.—

Kataloge gratis und franko.

Felix L. Dames, Steglitz-Berlin,
offeriert:

Annales de la Soc. Entom. de Belgique. T. 44—50. 1900—06. (M. 100). M. 50.—
Berliner u. Deutsche Entomolog. Zeitschr. Beide Reihen von Beginn an. 1857—1906. M. 400.—
Bulletino d. Soc. Entom. Italiana. Tom. 34—37. 1902—05. (M. 48). M. 24.—
Entomolog. Zeitschr. (Guben). Bd. 1—20. 1887—1907. Lbde. Selten. M. 90.—
Entomologisk Tidskrift. Bd. 18—28. 1897—1907. (M. 88). M. 40.—
Horae Soc. Entom. Ross. T. 36—37. 1903—06. (M. 23.75). M. 12.—
Naturwiss. Wochenschr. 1907. M. 4.—
Tijdschrift v. Entomologie. Bd. 42—50. 1899—1907. (M. 126). M. 60.—
Zoologischer Anzeiger. Cplt. bis Bd. 31. (M. 688). M. 320.—

Bates, Naturalist on the Amazons. 2 vols. First ed. 1863. cloth. M. 20—
Bateson, Mater. for the study of variation. 1894. cloth. (M. 21.50). M. 16.—
Burmeister, Handb. d. Entomologie. Cplt. geb. u. br. 1832—55. M. 60.—
Espinas, Thier. Gesellschaften. 1879. (M. 10). M. 4.—
Froggatt, Australian Insects. 1907. M. 16.—
Latreille, Précis caract. gén. d. Insectes. Réimpress. de 1901. M. 5.—
Packard, Guide to the study of Insects. 3. ed. 1872. cloth. M. 8.—
Thomson, Opuscula Entomologica. 22 Fasc. cplt. (M. 121). M. 80.—
Westwood, Introd. to the modern classif. of Insects. 2 vols. M. 28.—
Woodworth, Wing veins of Insects. 1906. M. 4.—

Bau, Käfersammler. geb. (M. 6) M. 5.—
Bestimmungstabellen d. europ. Coleopteren. cplt. 62 Hefte. M. 155.—
Auch einzeln.
Calwer, Käferbuch. 4. Aufl. M. 10.—
Catalogus Coleopter. ed. IV. M. 5.—
Dejean, Species gen. Coléoptères. 6 vols. d.-veau. M. 50.—
Fleck, Coleopteren Rumäniens. 1906. M. 5.—
Gory et Percheron, Cétoines. M. 45.—
Gutfleisch, Käfer Deutschl. M. 10.—
Heyden, Cat. d. Käfer Sibiriens. Mit 3 Nachtr. cplt. M. 15.—
Heyne, Exot. Käfer. (M. 108). M. 92.—
Letzner u. **Gerhardt,** Käfer Schlesiens. 1891. geb. (M. 8). M. 6.—
Raffray, Pselaphidae (Genera Insectorum). 1908. (M. 117.43). M. 95.—
Redtenbacher, Käfer. 2. Aufl. M. 10.—
Théry, Buprest. de Madagascar. 1905. M. 10.—

Ein tüchtig. Entomologe

kann jetzt oder später ***dauernde Stellung*** *finden bei*

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt.
Berlin C. 2,
Brüderstrasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. April 1908. № 2. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 15 Pf. berechnet.

57.83 : 13.9

Bericht über Temperatur-Experimente in den Jahren 1905—1907.

Von Carl Frings.

(Fortsetzung.)

29 Std. + 43.5° C. — 85 % Falter. Es schlüpften eine ab. Nebeskyi Albert und mehrere Stücke mit fehlender oder doch sehr reduzierter Bindenbestäubung auf beiden Flügelpaaren. — Stücke ohne jede gelbe, resp. blaue Bestäubung der Binden machen einen sehr abweichenden Eindruck und sind auch als grosse Seltenheiten aus der freien Natur bekannt. Ich möchte für diese Form den Namen **ab. inornatus** Frgs. vorschlagen. Ausser dem angegebenen Kennzeichen hat diese Form auch sehr reduzierte gelbe Bestäubung des dunklen Vorderflügel-Wurzelfeldes. Häufig findet sich eine breite schwarze Umrahmung des Analaugenfleckes mit fast fehlender blauer Bestäubung desselben. Manche dieser Falter sind dem nordamerikanischen P. zolicaon fast gleich. — Von der erwarteten ab. nigrofasciatus lieferte diese Serie nichts.

33 Std. + 43,5° C. — 70 % Schmetterlinge. Ausser einem schönen Uebergang zu ab. nigrofasciatus schlüpften zwei Falter, deren Vorderflügel dicht schwarz bestäubt sind, und zwar alle ihre gelben Felder. Hinterflügel mangelhaft beschuppt. Ein Stück hat die Binde wurzelwärts sehr verschwommen und unscharf begrenzt, die Randmonde schwarz überstäubt.

4 × je 6 Std. + 44,5° C. — Beinahe 80 % Falter. Die Bestäubung der Binden ist immer sehr reduziert, auf den Vorderflügeln oft fehlend. Hinterflügel-Randmonde mehrfach auffallend klein, wie verdrückt, einmal leicht schwarz überstäubt. Bei demselben Falter sind die Vorderflügel-Monde etwa auf ein Drittel ihrer normalen Grösse reduziert und dicht schwarz überzogen. Costalflecken vergrössert und teilweise zusammengeflossen. Einige dieser Stücke sind zweifellose Uebergänge zu ab. nigrofasciatus. Die Vorderflügel-Binde bildet einmal am Innenwinkel ein scharfes, wurzelwärts gerichtetes Dreieck, wodurch der letzte Randmond übermässig gross erscheint.

5 × je 10 Std. + 44.5° C. — 75 % Falter, die fast alle normal ausfielen. Nur zwei Stücke haben schwarz überstäubte Randmonde aller Flügel als Andeutung der ab. nigrofasciatus. Unter diesen Faltern befand sich ein recht interessantes, bilateral geteiltes, gynandromorphes Exemplar, dessen Beschreibung hier folgen möge: Rechte Flügel rein männlich auf Ober- und Unterseite. Rechter Vorderflügel mit wenig gelber Bindenbestäubung, Grösse desselben: 39 mm lang, 19 mm breit. (Gemessen von der Wurzel bis zur Spitze und von der Mitte des Vorderrandes bis zum Innenwinkel.) Linke Flügel weit grösser, rein weiblich, ganz anders geformt, mit vielen Unterschieden in Bezug auf Zeichnung und Färbung. Vorderflügel-Binde mit dichter gelber Bestäubung, Saummonde wirklich mondförmig, nicht oval wie rechts, Binde mehr gleichbreit, während sie rechts keilförmig erscheint, usw. Der viel längere weibliche linke Hinterflügel hat kleineren, breiter schwarz gerandeten Augenflecken, unterseits vier rote Flammenzeichnungen vor der Binde statt nur zwei wie rechts und eine Anzahl weiterer Zeichnungsdifferenzen. Die Maasse des linken Vorderflügels sind: 42 mm lang, 21 mm breit. An Kopf und Thorax sind nur die Fühler bemerkenswert. Der rechte männliche Fühler hat dickere und kürzere Kolbe als der weibliche.

Machaon-Sommergeneration. — 4½ Tage + 38° C. — Puppen frisch exponiert. Wie bei allen Versuchen mit der Sommergeneration schlüpften nur ganz wenige Puppen aus. Die meisten werden durch die abnormen Temperaturen dahin beeinflusst, dass sie erst nach vielen Wochen

oder Monaten im Herbst ausschlüpfen oder gar überwintern. Solche Falter erscheinen immer in durchaus normalem Kleide. Die Sommergeneration scheint bei der mitteleuropäischen machaon-Rasse demnach noch wenig gefestigt zu sein und grosse Neigung zu besitzen, in die einfache Generation mit überwinternden Puppen zurückzuschlagen. Vielleicht ist die Einschiebung einer Sommergeneration bei dem mitteleuropäischen machaon noch jungen Datums. — Die Falter der obengenannten Serie wiesen vermehrte gelbe Bestäubung im Vorderflügel-Wurzelfelde und verminderte schwarze Zeichnung des Hinterleibes auf, Charaktere, wie sie Exemplare südlicher Herkunft regelmässig zeigen. Ein Exemplar hat den Augenflecken im Hinterflügel-Analwinkel zur Hälfte blau; auch erscheinen die Randmonde schwarz bestäubt.

3 — 3½ Tage + 40,5° C. — Puppen frisch oder halbfrisch exponiert. Einige ab. tenuivittatus sp., doch nicht sehr weitgehend verändert.

30 Std. + 44 5° C. — Puppen halbfrisch. Blos einige reguläre Stücke. — Die Wintergeneration eignet sich offenbar zu Temperatur-Experimenten weit besser als die Sommergeneration.

Aporia crataegi L. — 36—48 Std. + 38° C. — Ca. 75% Falter. Die Schmetterlinge erscheinen ausserordentlich aufgehellt, da die dunkle Rippenbestäubung am Saume beider Flügelpaare wie auch die dunkle Zeichnung am Schlusse der Vorderflügel-Mittelzelle vollkommen oder gänzlich wegfallen. In gleicher Weise, doch lange nicht so stark variierende Falter kommen in südlichen Ländern, wie Syrien, Algier usw. gelegentlich vor. Der Hinterleib ist in beiden Geschlechtern sehr dicht weiss bestäubt. Unterseits sind ♂♂ und ♀♀ auf den Hinterflügeln öfters durch dichte schwarze Bestäubung verdüstert; auf den Vorderflügeln zeigt nur ein ♂ schwarze Streifen in der Mittelzelle. Häufig schliesst sich an die Hinterflügel-Mittelzelle unterseits eine tiefschwarze, winkelförmige, den ganzen Flügel von der Wurzel bis zum Saume durchlaufende Zeichnung (in Zelle 1 c). Einige ♀♀ haben unterseits im Vorderflügel-Apex und auf den Hinterflügeln bedeutende Beimischungen dottergelber Farbentöne, ganz ähnlich wie die ostsibirische hippia Brem.

Apatura iris L. — Die halbfrischen Puppen wurden nicht im Thermostaten, sondern frei in einem Glase aufgehängt den Sonnenstrahlen exponiert. 2 Std. + 40° C., 2 × auf 45° C. steigend. — Von 25 Puppen schlüpften fünf aus. Die Falter sind normal. In einer Puppe fand sich jedoch ein fast typisches Exemplar von ab. jole Schiff. vor. Im Thermostaten sterben die Iris-Puppen schnell ab, wenn sich die Temperatur über 40° C. erhebt. Vielleicht waren bei dem obigen Versuche die Temperaturen noch zu hoch gespannt, so dass die im sensiblen Stadium getroffenen Puppen abstarben. In der Natur tritt ab. jole bekanntlich nicht allzu selten und in guter Entwicklung auf, wo sie offenbar nur durch grosse Hitze entsteht.

Pyrameis atalanta L. — 4 Std. + 42,5° C. — 90% Falter. Fast alle normal, höchstens mit Neigung zu ab. Klemensiewiczi Schille. Drei Exemplare zeigten sonderbare Verwerfungen der Schuppen auf den Vorderflügeln. Die verwischte Prachtbinde nimmt hier das ganze Mittelfeld der Vorderflügel ein. Bei zweien der Falter ist die Binde am Vorderflügel-Vorderrande etwa 2 mm breit vollkommen weiss. Costalfleck verdüstert. Hinterflügel-Binde einmal mit tropfenförmigen Flecken. Unterseits stellen die Stücke Uebergänge zu ab. Klemensiewiczi dar.

2 × je 2½ Std. + 42,5° C. — 80% Schmetterlinge. Fast alles normal. Ausser einem schönen Uebergange zu ab. Klemensiewiczi und einigen Exemplaren mit Andeutungen an diese Aberration war nichts unter dieser Serie.

Vanessa jo L. II. Generation. — 4 Std. + 42,5° C. — Etwa die Hälfte der Puppen ergab Falter. Die ersten waren normal, später schlüpften prächtige ab. Belisaria Obthr. in extremer Ausbildung, oft mit schwarzem Mittelflecken der Vorderflügel. Uebergänge zu ab. extrema Fschr. blieben leider in der Puppe. — Man ersieht aus diesem Versuche, wie auch den analogen, im folgenden beschriebenen mit antiopa und polychloros, wie leicht typische Aberrationen in der Natur entstehen können, und muss sich nur wundern, dass sie so selten angetroffen werden. Wie aus den genannten Versuchen unbestreitbar hervorgeht, genügt also eine einmalige, nur kurz andauernde Erhitzung der Puppe an einer sonnenbestrahlten Felswand oder Mauer, wenn sie zur rechten Zeit erfolgt, um einen stark aberrierenden Falter zu erzeugen. Gewiss wird bei manchen besonders empfindlichen Arten die Ausbildung der Aberration schon veranlasst, wenn die Intensität der Temperaturerhöhung und die Zeitdauer derselben weit geringer ist als im obigen Falle. 2 bis 3 Stunden + 42° C. oder 4—5 Std. + 40° C. vermögen sicher analoge Wirkungen hervorzurufen. Solche Temperaturen entstehen im Hochsommer an günstig gelegenen Orten sehr leicht und häufig. Nach meinen Beobachtungen bin ich weit eher geneigt, die ausserordentliche Seltenheit des Auftretens von Aberrationen sensu strictiore in der Natur dem Umstande zuzuschreiben, dass die Temperaturen fast immer allzu hoch steigen und sich zu oft wiederholen, so dass die getroffenen Puppen absterben, als dass die erforderlichen Temperaturgrade nicht erreicht werden und nicht lange genug einwirken.

Van. urticae L. II. Gen. — 4—4½ Std. + 42,5° C. — 85% Falter. Bei weitem die meisten

Tiere waren regulär. Diese Art bedarf eben, gerade wie Pyr. atalanta, mehrmaliger kürzerer Expositionen, um typische Aberrationen zu ergeben. Es fanden sich unter der grossen Anzahl geschlüpfter Falter nur ganz wenige, geringe Uebergänge zu ab. ichnusoides de Selys, meist mit sehr stark keilförmig ausgezogenen und vergrösserten blauen Randflecken. Zwei der Aberrationen haben die verdunkelte Unterseite und die fast ganz geschwärzten Hinterflügel typischer ab. ichnusoides, wogegen die Vorderflügel nur recht wenig von der Normalform abweichen. Die Vorderflügel-Oberseite ist hier also weitaus am wenigsten hochgradig aberrativ. Ganz dieselbe Erscheinung konnte ich bei einigen polychloros und antiopa beobachten, welche als Puppen nur einmal bei + 42,5° C. exponiert worden waren. Im Gegensatze dazu geschieht es besonders bei Frostexperimenten oft, dass gerade blos die Oberseite der Vorderflügel aberrativ verändert wird, und zwar nicht selten in extremer Weise, während der ganze übrige Falter normal oder doch nahezu normal bleibt. Häufig folgen ganze Versuchsserien dem einen oder anderen der besprochenen Gesetze. Der Grund dieser Erscheinungen ist noch nicht genügend aufgeklärt. — Wenn bei dieser urticae-Serie die Veränderung der Falter so weit ging, dass die Vorderflügel-Flecken wie bei typischen ab. ichnusoides zusammenflossen, so waren die Vorderflügel verkrüppelt und ganz mangelhaft beschuppt. Ganz ähnlich erging es früher mit manchen Hitze-Serien von Pyr. atalanta.

Van. polychloros L. — 4 Std. + 42,5° C. — Es schlüpften beinahe 75% der Tiere gut aus. Darunter befanden sich schöne ab. Testudo Esp. nebst Uebergängen, auch Formen mit sehr weitgehenden Schwärzungen auf beiden Flügelpaaren, andere mit sehr reichlicher gelber Färbung, wie sie meist nur die mit Frost erzielten ab. Testudo besitzen. Einige Exemplare, die als geringe Uebergänge zu der Aberration aufzufassen sind, haben die Flecken und die dunkle Aussenrandszeichnung übermässig stark entwickelt, so dass sie einen sehr abweichenden düsteren Eindruck hervorrufen.

(Fortsetzung folgt.)

57.83 (47.8)

Einige neue Varietäten und Aberrationen der Lepidopteren des östlichen Russlands.

(Gouvern. Wiatka und Kasan.)

Von L. Krulikowsky.

(Fortsetzung.)

10. **Lycaena donzeli** B. var. **septentrionalis** (Gr. Gr. in litt.?). Hiesige Exemplare sind etwas kleiner als zwei Pärchen typischer aus der Schweiz. Der schwarze Aussenrand der Flügel ist meist schmäler und die Grundfarbe hat einen mehr grünlichen Ton. Die rotgelbe Randbinde der Unterseite der Hinterflügel ist sehr schwach entwickelt.

11. **L. amanda** Schm. ab. **amandina.** Die ♂♂ mit mehr oder weniger deutlichen schwarzen Saumpunkten auf der Oberseite der Hinterflügel. Einer analog der ab. celina Aust. von L. icarus Rott. Sehr selten.

12. **Macrothylacia rubi** L. ab. ♀ **transfuga.** Die ♀♀, welche die lebhafte rotbraune Färbung der ♂♂ haben. Sehr selten.

13. **Miana strigilis** Cl. ab. **amoena.** Die weissliche Färbung im Saumfelde der Vorderflügel hat einen deutlichen grünlichen Ton. Sehr selten.

14. **Jaspidea celsia** L. ab. **ocellata.** Mit einem braunen Fleckchen am Zellende der Vorderflügel. Nicht selten unter der Stammart. Die Erwähnung dieses Fleckchens finde ich nur bei Guenée, Noct., II, p. 60. Sie ist auch auf der Abbildung in Hofmann, Die Gross-Schm. Eur., I. Aufl., Taf. 37, f. 14, kaum zu bemerken.

15. **Tapinostola hellmanni** Ld. ab. **expressata.** Die Vorderflügel mit sehr ausgeprägten schwarzen Querlinien. Nicht zu selten (besonders unter der var. saturata Stgr.) mit dem Typus zusammen.

16. **Erastria pusilla** View. var. **incommoda.** Die II. Generation, welche im August nicht alljährlich fliegt. Meist kleiner als der Typus (nur 16—18 mm). Die weisse Grundfarbe hat niemals den rötlichen Ton und ist reichlich grau bepudert. Alle schwarzen Zeichnungen der Vorderflügel sind viel ausgedehnter und dunkler als bei typischen Stücken. Die Hinterflügel sind auch merklich dunkler.

17. **Plusia festucae** L. ab. **marisola.** Die beiden Silberflecken der Vorderflügel sind zusammengeflossen. Selten. Ich nenne die Abart nach einem Dorfe des Kreises Urshum, wo ich sie zuerst fand.

18. **Pl. gutta** Gn. var. **aestiva.** Die Stücke der II. Generation (Juli-August) sind viel dunkler, haben eine mehr rostbraune Innenrandshälfte und mehr entwickelte silberne Querstreifen auf den Vorderflügeln. Die Hinterflügel sind auch dunkler als beim Typus. Diese Generation verdient wohl einen besonderen Namen.

19. **Pseudoterpna pruinata** Hufn. var. **virellata.** Grösser (36—40 mm) als Stücke aus Zentral-Europa. Die weissliche Bestäubung ist viel schwächer und daher die Grundfarbe dunkler und die dunkelgrünen Querstreifen sind kaum sichtbar oder fehlen gänzlich. Die immer gut entwickelte weissliche Wellenlinie bildet meist die einzige Zeichnung der Flügel.

20. **Larentia montanata** Bkh. ab. **continuata.** Das Mittelfeld der Vorderflügel ist gänzlich braun oder schwärzlich ausgefüllt, einfarbig, ohne Querlinien; nur der schwarze Mittelpunkt bleibt deutlich. Selten.

21. **L. ferrugata** Cl. ab. **Strandi.** Das Mittelfeld der Vorderflügel ist einfarbig schwärzlich. Wie die vorige ist sie analog mit ab. Thedeni Lampa von L. quadrifasciaria Cl. Ich widme diese sehr seltene Abart Herrn Embr. Strand.

22. **L. comitata** L. ab. **ferruginascens.** Die Grundfarbe der Flügel ist lebhaft rostfarbig. Ein Gegensatz zu ab. moldavinata Car. Bei uns sehr selten, ich erhielt aber solche Stücke häufiger aus Zentral-Asien.

23. **Gonodontis bidentata** Cl. ab. **edentula.** Ohne Nebenzähne am Saume der Vorderflügel. Sehr selten.

24. **Opisthograptis luteolata** L. ab. **flavissima.** Die Vorderflügel einfarbig gelb, ohne alle Zeichnungen; nur der Vorderrand ist eng bräunlich angeflogen. Sehr selten bei Kasan; ein Stück habe ich auch aus Prjewalsk (Zentral-Asien).

25. **Venilia macularia** L. ab. **transversaria.** Die Flecke der Vorderflügel (seltener auch die der Hinterflügel) sind in mehr oder weniger vollständige Querbinden vereinigt. Selten.

26. **Biston hirtaria** Cl. ab. ♀ **terroraria.** Die Flügel einfarbig grau mit schwachen Spuren der Querstreifen auf den Rippen der Vorderflügel. Solche Stücke haben meist mehr eingezogene Flügel; ich halte sie für eine atavistische Form. Seltener unter der Stammart.

27. **Boarmia cinctaria** Schiff. ab. Ganz schwarz mit einem bräunlichen Wisch am Zellende der Vorderflügel. Der Leib ist auch schwarz und nur das erste Hinterleibssegment weisslich. Ein ♀; nur einmal bei Urshum gefangen.

28. **B. cinctaria** Schiff. ab. Ein frisches gewöhnliches ♂, mit Fransen, bei welchem die äusseren Zweidrittel der Vorderflügel und fast die ganzen Hinterflügel dünnschuppig und zeichnungslos sind (Analog mit ab. estonica Huene von der Dicranura vinula L., Stett. Ent. Z., 1905, S. 225). Auch nur dies eine Stück bei Urshum gefangen.

29. **Bupalus piniarius** L. ab. ♀ **fuscantaria.** Die gewöhnliche rostbraune (bis orangegelbliche) Grundfarbe der Flügel ist durch eine mehr oder minder dunkelbräunliche oder, seltener, schwärzliche ersetzt. In gewissen Jahren (z. B. 1906) nicht selten.

(Fortsetzung folgt.)

57.89 Papilio (86.6)

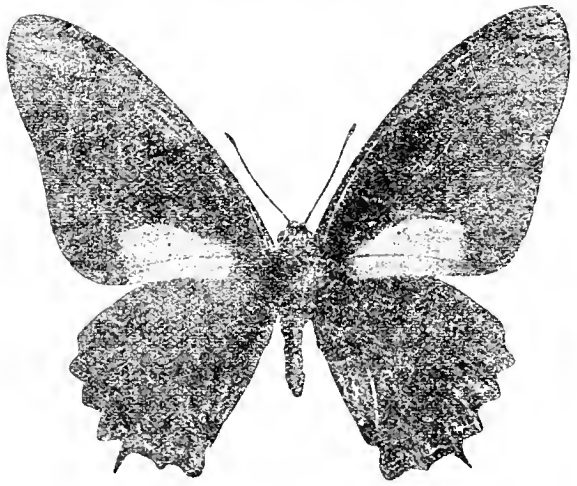
Papilio xynias Hew. ♀

von Wilhelm Niepelt.

Von meinem Sammler erhielt ich aus Ecuador das ♀ eines Papilio, welches das bisher unbekannte ♀ von **xynias** sein dürfte.

Da diese Art bisher noch nicht in Ecuador gefunden wurde, da ferner die Grundfärbung ober- wie unterseits intensiver ist als beim ♂, was bei den Geschlechtern der verwandten Arten sonst gerade umgekehrt ist, da jegliche Discalflecke des Hinterflügels, welche bei den ♀♀ der nahestehenden Arten meist in grösserer Ausdehnung und matterer Farbe auftreten, fehlen, da endlich sich das Abdomen ganz zusammengetrocknet und verschrumpft zeigte, war ich versucht, das Stück für den ♂ einer neuen Art, für welche ich den Namen **xisuthrus** gewählt hatte, zu halten. Die Urteile der Herren Stichel und Dr. Jordan, welchen ich das Stück vorlegte, lauteten, in Unabhängigkeit von einander, übereinstimmend auf xynias ♀.

Es ist hierbei nicht ausgeschlossen, dass sich das ♂ der Art aus Ecuador, wenn es gefunden wird, in einem ähnlichen, intensiver gefärbten Kleide des ♀ auch ohne die roten Discalflecke der Hinterflügel, wie sie xynias Typ. ♂ hat, als besondere Subspecies repräsentiert.



Das Stück ist etwas abgeflogen, das Abdomen stark zusammengetrocknet, was auf erfolgte Eiablage schliessen lässt und diesem Umstande mag es wohl zu verdanken sein, dass das ♀ in todesmattem Zustande in erreichbarer Höhe, am Erdboden flatternd, gefangen wurde. Kopf, Fühler und Thorax schwarz, Abdomen heller, seitlich mit weisslichem, schattiertem Doppelstreif. Augen unten weiss bordiert, Vorderbrust mit 2 weissen Seitenpunkten.

Im allgemeinen ähnlich P. xynias Hew. ♂, etwas grösser, mit breiterer Flügelform, Aussenrand der Vorderflügel länger, alle Flügel oben schwarz.

Oberseite: Vorderflügel mit grossem, hellgrünem Felde am Hinterrand, welches proximal länger als bei **xynias** ♂ ausgezogen ist, distal keilförmig abschliesst und mit der Mediane parallel laufend bis auf die Submedianader reicht.

Hinterflügel scharf gezähnt mit kurzem, feinem Zackenschwanz, 4 schwachen weissen Submarginalmondflecken zwischen den Adern vom Anal-

winkel an nach vorn und einem sehr matt durchleuchtenden kleinen, roten Analfleck.

Unterseite: Alle Flügel braunschwarz, Vorderflügel mit blassgrünem, mehr quadratischem Fleck als oberseits, welcher distal und proximal eingeengt ist. Der vordere Teil dieses Fleckes vor Medianast 1 stark mit schwarzen Schuppen durchsetzt, an der Flügelwurzel ein rotes Fleckchen.

Hinterflügel mit roten Wurzel- und Discalflecken wie bei xynias ♂, letztere etwas grösser und besser gerundet.

Ob. Pastazza Ecuador, ca. 1000 m. Oktob.—Dezemb. 1906.

Type Coll. Niepelt.

57.6 (56.9)

Ein Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Palästina

von A. von der Trappen, Stuttgart.

Im Laufe des Jahres 1907 erhielt ich aus Palästina eine grössere Anzahl Sendungen von Käfern, deren Inhalt zwar bei weitem noch kein vollständiges Bild der dortigen Fauna gibt, zumal das Material nicht von entomologisch vorgebildeten Sammlern herrührt, aber doch interessant genug ist, um hier näher darauf einzugehen, um so mehr, als grössere faunistische Arbeiten über Syrien nicht vorliegen. Neuerdings, in Dr. Kranchers Ent. Jahrbuch für 1906, veröffentlichte Herr Gaukler in Karlsruhe eine Anzahl Arten aus der Jerusalemer Umgebung und ist es interessant, zu sehen, dass die Uebereinstimmung mit meiner Kollektion eine ziemlich weitgehende ist, wenn ich auch imstande bin, eine ganze Reihe anderer Arten anzufügen. Ich habe alles daran gesetzt, um mehr Material an kleinen Arten zu bekommen, doch war der Erfolg sehr gering, trotzdem ich meine Sammler mit eingehenden Sammelanweisungen und den nötigen Utensilien ausgerüstet hatte; so schrieb mir einmal einer der Herren, der Streifsack sei sehr praktisch, aber nicht etwa zum Käferfangen, sondern um den Kopf gegen den Sonnenbrand zu schützen! Gerade dieser Sammler, Herr Hermann Klenk in Jerusalem, war sonst mein eifrigster und geschicktester Sammler; er hatte persönlich das grösste Interesse für die Sache und ihm verdanke ich die meisten der erhaltenen Arten. Alle Versuche, Eingeborene, auch christliche, zum Sammeln zu bewegen, schlugen so gut wie fehl; die sprichwörtliche orientalische Faulheit siegte immer wieder ob, trotzdem die Leute einen regelmässigen Verdienst gut gebrauchen könnten, sitzen sie lieber an den Strassenecken und schreien die Fremden um Bakschisch an; das ist viel bequemer.

Was nun das Material anbelangt, so ist mir vor allem der Umstand aufgefallen, dass viele Arten, namentlich unter den Tenebrioniden, die ja in der dortigen Fauna einen sehr grossen Bestandteil ausmachen, im Habitus ganz ausserordentlich variieren, so stark, dass man bei vielen oft sehr im Zweifel ist, zu welcher Art ein einzelnes Stück davon zu zählen ist.

Ich lasse nun die Liste der erhaltenen Arten folgen und werde die einzelnen Species, soweit es mir möglich ist, mit erläuternden Bemerkungen versehen. Fast alle Arten sind von Herrn Kais. Rat Edmund Reitter in Paskau bestimmt worden.

Procrustes impressus Klug, ziemlich zahlreich von Jerusalem, einzeln von Haifa und Beirut. Sehr variabel an Grösse, Habitus u. Skulptur.
Procrustes Chevrolati Christ., ein Ex. von Beirut.
Leistus spinibarbis F., ein Ex. von Jerusalem.
Nebria Hemprichi Klug., nicht sehr selten um Jerusalem, variiert von blau bis grün.
Scarites semicylindricus Chd., 1 Ex. von Jerusalem. Diese Art geht also vom äussersten Ostasien bis ans Mittelmeer.
Siagona species, 7 Ex. von Jerusalem. Determination war nicht möglich, vielleicht neu.
Broscus laevigatus Dej., ausserordentlich häufig um Jerusalem, auch von Haifa.
Bembidion nitidulum Marsh.
Bembidion curtulum Duval. Beide nicht selten um Jerusalem.
Olisthopus fuscatus Dej., vereinzelt, Jerusalem.
Calathus fuscipes Goeze **v. syriacus** Chd., häufig, Jerusalem und Haifa.
Calathus melanocephalus L. var., sehr häufig, Jerusalem.
Laemosthenes quadricollis Redt., ziemlich selten von Jerusalem.
Parapedius sculpticollis Rttr., sehr selten, Jerusalem.
Orthomus barbarus Dej. **v. berytensis** Rche., häufig um Jerusalem.
Amara aenea Degeer, nur wenige Stücke von Jerusalem.
Acinopus picipes Oliv., do. do.
Aristus obscurus Dej., do. do.
Pseudaristus modestus, Schaum, do. do., variiert ganz ausserordentlich in der Grösse.
Ditomus Samson, Rche., 1 Ex. v. Jerusalem.
Carterus longipennis Chd., scheint sehr selten um Jerusalem.

(Fortsetzung folgt.)

Erklärung.

Vielfachen Anfragen zur Antwort, dass wir die „Societas entomologica“ durchaus nicht verkauft haben, sondern dass Herr Dames nur den geschäftlichen Teil, den Verlag, übernommen hat.

Gleichzeitig ersuche nochmals, alle Geldbeträge, welche die Zeitschrift betreffen, an Herrn Dames einzuzahlen und bei Inseraten die **Spezies**-Namen alle **klein** zu schreiben. M. Rühl.

Entomologische :
Spezialdruckerei
Kunstdruckerei :
Buchdruckerei :

J. HIRSCH
BERLIN C. 2,
Spandauer Brücke 6

Empfehle

Sammlungs-Etiketten

palæarktischer Coleopteren
in ca. 25 Liefer. à 55 Pf. franko
10 „ à 5 Mk. „

palæarktischer Lepidopteren
in ca. 20 Liefer. à 55 Pf. franko
komplett Mk. 7,50

Rand-Etiketten — Fortsetzung Kasten No. — **Fundort-Etiketten**

auf feinst. Papier in einzig dastehender Ausführ. zu billigst. Preisen.

1 | 2 | 3 | 4 | 5 **Zahlenreihen** 600 | 700 | 800 | 900 | 1000

unentbehrlich für Tausch u. Sammlung von 1—1000 à 20 Pf. franko
„ 1—5000 à 60 „ „

Tauschlisten

Oktav-Format, praktisch vorgedruckt, zweiseit. 30 St. 50 Pf. franko.

Zum Versand **Aufklebezettel** Zum Versand

Vorsicht! Bitte nicht werfen! Inhalt: Präparierte Insekten! u. s. w.
50 Stück . . . . . 50 Pf. franko.

Drucksachen

jeder Art, wie Kataloge, Preisblätter, Avise, Rechnungen, Briefbogen, □□□□□□ Kuverts, Postkarten, Theater-Billetts u. s. w. □□□□□□ empfehle ich in nur **sauberster** und **modernster** Ausführung.

Muster franko.

Grosses Lager
palaearkt. und exot. Lepidopteren.
Listen gratis.
W. Niepelt, Zirlau b. Freiburg i. Schl.

Raupen aus Spanien.

Thaumetopoea herculeana (Futter: Erodiumarten), Dtz. frs. 7.50; Chondr. vandaliciae (Futter: niedere Pflanzen, Gräser, Kopfsalat), Dtz. frs. 10.—. Im Mai lieferbar: Aretia fasciata var. esperi (Futter dasselbe wie vandaliciae), Dtz. frs. 10.—.

Porto und Emballage extra.
Versand nur gegen Nachnahme.

Suche zu kaufen:
Raupen von Argynnis-Arten.
M. Rühl, Zürich V.

Achtung! Zuchtmaterial.

Offeriere folgende befruchtete Eier von aus Indien importierten Riesenpuppen:

Attacus atlas Dtz. 5 M., Actias selene Dtz. 3 M., Caligula simla Dtz. 5 M., Cricula trifenestrata Dtz. 3 M., Antheraea pernyi Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,50 M.

Von aus Nordamerika importierten Riesenpuppen:

Samia cynthia Dtz. 10 Pf., 100 St. 70 Pf. 1000 St. 6 M., Samia pryeri Dtz. 50 Pf., 100 St. 3,50 M., Samia canningi Dtz. 60 Pf., 100 St. 4,50 M., Callosamia columbia Dtz. 5 M., Callosamia caleta 5 M., Callosamia cecropia Dtz. 15 Pf., 100 St. 1 M., Callosamia promethea Dtz. 10 Pf., 100 St. 70 Pf., Callosamia ceanothi Dtz. 2,50 M., Attacus jorulla Dtz. 50 Pf., Attacus orizaba Dtz. 50 Pf., Actias luna Dtz. 50 Pf., 100 St. 3,50 M., Telea polyphemus Dtz. 30 Pf., 100 St. 2 M., Hyperchiria io Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,50 M., Citheronia regalis Dtz. 5 M., 10 Dtz. 45 M., Eacles imperalis Dtz. 3 M., 10 Dtz. 27 M.

Kreuzungen.

Actias luna × selene Dtz. 5 M., Callosamia cecropia × ceanothi Dtz. 5 M., Samia cynthia × pryeri Dtz. 1 M.

Von Dalmatiner Riesenpuppen:
Saturnia pyri Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,40 M.

— Bei Anfr. bitte Rückporto beifügen. —

Otto Tockhorn,
Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 17.

Catocala-Eier.

C. lupina (Weide) Dtz. M. 7.50,
C. deducta v. uralensis (Silberpappel) Dtz. M. 7.50.

M. Bartel,
Oranienburg-Berlin.

Geschäftsverlegung.

Jetzige Adresse:
Heinrich E. M. Schulz
Entomologisches Institut
Hamburg 22
Hamburgerstrasse 45.

Suche

zu statistischen Zwecken **unpräparierte Adalia bipunctata L. (Marienkäfer)** in Anzahl von mindestens 250. Nähere Auskunft erteilt

Otto Meissner, Potsdam,
Victoriastr. 70b, II.

Gratis und franko

versende meine reich illustrierte **Preisliste** über sämtliche entomologische Requisiten. Meine in eigner Werkstatt angefertigten **Geräte**, sind anerkannt beste, worüber zugleich zahlreiche Anerkennungen hervorragender Entomologen des In- und Auslandes zur Verfügung stehen.

W. Niepelt,
Zirlau b. Freiburg i. Schlesien.
Lieferant der Sammelschränke für das Museum in Tring.

Wilh. Schlüter, Halle a. S.
Naturwissenschaftliches Lehrmittel-Institut
liefert in vorzügl. Ausführung
Entomologische Lehrmittel
sowie
Entomologische Utensilien.
Preislisten kostenlos.

Suche

für wissenschaftliche Untersuchungen **Tenthrediniden** (Blattwespen) von allen Weltteilen im **Tausch** gegen **finnische Insekten** (ev. gegen bar) und wünsche darum in Briefwechsel spez. mit **Hymenopterologen** zu treten.
Runar Forsius, Langbrook 13, Helsingfors.

In grösserer Anzahl abzugeben:
= Kräftige Puppen =
im Frasstück von **Sclapteron tabaniformis**, warm stehend in 3—4 Wochen tadellos schlüpfend. Dtz. 2 M. exkl. Porto. Event. Tausch gegen andere Puppen oder Formen von Papilio machaon.
Korrespondenz auch in französischer, englischer oder spanischer Sprache.
Wilh. Mau, Altona a. E., Oelkersallee 39.

Naturhistorisches Institut „Kosmos"
Hermann Rolle,
Berlin W. 30, Speyerer Str. 8,
empfiehlt folgende Kataloge:

Verzeichnis Exot. Lepidopteren	M. —,50
Verzeichnis Exot. Coleopteren	„ —,50
Verzeichnis Paläarktischer Lepidopteren	„ —,25
Nachtrag z. Verzeichnis Exot. Coleopteren	„ —,20

Bin bis Ende Mai verreist.
Otto Leonhard, Dresden-Blasewitz.
Villa Diana.

Parnassius apollo,
delius, mnemosyne sowie alle großen Satyrus-Arten und insbesondere hermione und aleyone suche aus verschiedenen Fundorten, besonders d. österreichischen Monarchie, Russland, Südeuropa, den Inseln des Mittelmeers etc. gegen bar oder im Tausch für Schweizer od. tropische Schmetterlinge zu erwerben. Für mir fehlende Rassen zahle jeden Preis.
H. Fruhstorfer, Rentier, Gent.

Thais- und Pararge-Arten
von allen Fundorten Europas, auch die gemeinsten Arten, kauft oder tauscht
H. Fruhstorfer, Gent.

Verkauf, Tausch u. Ankauf
aller ostafrikanischen Insekten
aus sämtlichen Familien.
10 prächtige ostafrik. Cetoniden (Eudicella luthalia etc.) M. 2,50.
Beschaffung von Material f. Spezialisten.
Ankauf aller Publikationen (auch Sep.-Abdr.) über ostafrikanische Fauna.
A. Karasek, Tanga, Deutsch-Ostafrika.

Nachstehende hochinteressante
Kälte- u. Wärmeaberrationen
gebe zu beigesetzten Netto-Preisen ab:

Vanessa urticae ab. ichnusoides	M.	3— 8
„ „ „ atrebatensis	„	3— 4
„ polychloros ab. testudo trans.	„	2— 8
„ polychloros ab. testudo	„	6— 8
„ „ „ f. album	„	5—20
„ jo ab. belisaria	„	2—12
„ antiopa ab. epione	„	2— 6
„ „ var. ab. roederi	„	6—12
„ „ ab. hygiaea	„	5—25
Limenitis sibilla ab. nigerrima	„	30.—

A. Kricheldorff,
Naturalien-Handlung.
Berlin SW. 68, Oranien-Str. 116, I.

Eier
von Tephr. **irriguata**, abbreviata, lanceata, pusillata, indigata, Lar. badiata, nigrofasciaria, Bapta pictaria, bimaculata, temerata, Ephyra porata, **rufficiliaria**, **quercimontaria**, punctaria, linearia, annulata, pendularia, Acidalia virgularia var. bischoffaria, herbariata, laevigaria, **maeilentaria**, caricaria, contiguaria var. obscura während der Saison liefert
Ferd. Fuchs, Strassburg, Els.
Universitätsplatz 6, I.

V. Frič in Prag
kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.
Insektennadeln
weiss und schwarz, 1. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

4teil. zusammenlegbare Schmetterlings-
Fangnetze!
Bügel 1,30 Mk., Bügel mit weichem engl. Tüllbeutel 2,20 Mk., einz. Tüllbeutel 1 Mk., 4teil. Schöpfnetze 2,25 Mk., Porto extra.
Spannbretter,
eigenes System, feststehend, in einem Stück gearbeitet.
6, 8, 10, 12, 16 cm breit, 35 cm lang,
50, 60, 70, 80, 90 Pf. per Stück.
ganzer Satz 3 Mk., Porto extra, empfiehlt
Th. Nonnast, Habelschwerdt, Schles.

Für d. Entomologen unentbehrlich!
Einführung in die Kenntnis der Insekten
von H. J. Kolbe,
Professor an der zoolog. Sammlung des Kgl. Museums für Naturkunde zu Berlin.
Mit 324 Holzschnitten.
= *Gebunden Mk. 15.50.* =
Dieses prachtige Werk kann seiner vielen Vorzuge wegen nicht genug empfohlen werden.
Ferd. Dümmlers Verlag, Berlin W. 35.

Felix L. Dames. Steglitz-Berlin,
offeriert:

Bibliographia Zoologica. Ed. Field. Vol. 1—13. Lips. 1896—1907. (M. 208.)	M. 90.—
Fuessly, Archiv f. Insektengeschichte. 8 Hfte. col. Zür. 1781—86. 4. Pbde.	M. 10.—
Indian Museum Notes. Vols I—VI, 1. (all pub.). Calc. 1889—1903. 8. M. 50.—	
Mittheil. d. Münchener Entom. Vereins. 5 Bde. 1877—81. 8. (M. 45.)	M. 20.—
Notes fr. the Leyden Museum. Vols 1—14. 1879—93. 8. (M. 155.)	M. 70.—
Revue d'Entomologie. Vols. 1—18. Caën 1882—99. 8.	M. 100.—
Revue Russe d'Entomologie. T. IV et VI. 1904—06. (M. 20.)	M. 12.—
Zeitschrift f. wiss. Insektenbiologie. Bd. III. 1907. (M. 14.)	M. 10.—
Enslin, Höhlenfauna d. Fränk. Jura. mit 2 Taf. (Nürnb.) 1906. 8.	M. 4.—
Chenu, Encyclopédie d'Hist. Nat. Compl. in 22 vols. et 9 tables. 1851—61. 4 toile.	M. 50.—
Müller, Terminologia entom. mit 33 Taf. 1860. 8. Hlbd.	M. 4.—
Perris, Insectes du Pin Maritime. cplt. 10 pts. av. 17 pl. 1851—70. 8. M. 60.—	
Ratzeburg, Forst-Insecten. Bd. I. II. 1839—40. 4. Pbde. (M. 42.)	M. 26.—
Thiem, Biogeogr. Betracht. d. Rachel (Böhmerwald). mit 23 Taf. Nürnb. 1906.	M. 4.

Felix L. Dames, Steglitz-Berlin,

offeriert:

Alluaud, Coléoptères de la région malgache. P. 1900. 4. (M. 90.) M. 40.—
Baly, Phytophaga Malayana. with 4 pl. 1865—67. 8. M. 12.—
Böving, Om Donacien Lavernes Naturhist. mit 7 Taf. 1906. (M. 12.) M. 9.—
Coleopterologische Hefte. Hrsg. v. Harold. 16 Hefte. 1867—79. 8. (M. 62.50.) M. 30.—
Croissandeau, Monogr. d. Scydmaenidae. av. 48 pl. cplt. 1893—1900. 8. M. 20.—
Erichson, Naturgesch. d. Käfer Deutschlands. cplt. soweit erschienen. (M. 160.) M. 80.—
Fairmaire, Matér. p. la Faune Coléopter. malgache. Pts. 1. 3. 4. 6—10. 12—17. 1896—1903. M. 20.—
Fauvel, Faune Gallo Rhénane. Coléoptères. 6 livr. Introd. et Staphylinides. av. 2 cartes et 6 pl. Caën 1868—75. 8. M. 20.—
Girard, Traité élém. d'Entomologie: Coléoptères. av. 60 pl. col. 1873. 8. M. 25.—
Heymons, Embryonalentwickl. v. Hydrophilus piceus. mit 13 Taf. 1889. (M. 20.) M. 13.50
Kolbe, Beitr. z. Zoogeogr. Westafrikas. mit 3 Taf. 1887. (M. 15.) M. 9.—
Lesne, Rev. d. Bostrychides. 5 pts. av. 2 pl. P. 1896—1906. 8. M. 18.—
Marseul, Histérides. Cplt. av. suppl. et 38 pl. P. 1853—62. 8. M. 50.—
Pascoe, Longicornia Malayana. with 2 col. pl. 1864—68. brds. (M. 52.) M. 30.—
Schwarz, Genera Insectorum: Elateridae. 3 Tle. mit 6 col. Taf. 1906—07. (M. 86.) M. 60.—
Seabra, Cetonidos de Portugal. 2 pts. av. 2 pl. 1905. M. 4.—
Sturm, Deutschlands Käfer. 23 Bde. mit 424 col. Taf. 1805—57. Hfz. (M. 196.) M. 65.—
Thomson, Skandinav. Coleoptera. 10 Bde. 1859—68. (M. 57.50.) M. 37.—

Aigner-Abafi, Schmetterlingsaberrationen i. Budap. Mus. m. 12 col. Taf. 1906. M. 3.—
Eimer, Artbildung u. Verwandtschaft bei d. Schmetterlingen. 2 Bde. mit Atlas. 8 col. Taf. 1889—95. (M. 28.) M. 16.—
Elwes a. Edwards, Revis. of the Oriental Hesperiidae. with 10 col. pl. 1897. (M. 41.) M. 18.—
Fawcett, Transformat. of some South African Lepidoptera. 2 pts. with 7 col. pl. 1901—03. (M. 34.) M. 15.—
Heinemann, Schmetterlinge Deutschlands u. d. Schweiz (Macro- u. Microlepidopt.) in 3 Bdn. 1859—77. 8. M. 70.—
Humphreys a. Westwood, Brit. Moths and Butterflies. 3 vols. with 166 col. pl. 1857. hf. mor. M. 95.—
Korb, Schmetterlinge Süd-Europas. mit 30 col. Taf. 1893. Lnbd. (M. 18.) M. 12.—
Mabille et Vuillot, Genera Insectorum: Hesperiidae. 4 vols. av. 4 pl. col. 1903—04. M. 40.—
Müller, Südamerik. Nymphalidenraupen. mit 4 Taf. 1886. (M. 11.) M. 8.—
Praun, Europ. Tagfalterraupen. mit 25 col. Taf. 1874. (M. 40.) M. 12.—
Preis, Neue u. seltene Arten d. Gen. Castnia. mit 8 (5 col.) Taf. 1899. (M. 15.) M. 9.—
Saalmüller, Lepidopteren v. Madagascar. 2 Bde. mit 15 col. Taf. 1884—91. (M. 80.) M. 30.—
Tutt, Nat. hist. of British Lepidoptera. 4 vols. cloth. (M. 82.) M. 72.—

André, Monogr. d. Mutillides d'Europe et d'Algérie. av. 15 pl. col. 1897—1903. M. 20.—
Berthoumieu, Genera Insectorum: Ichneumoninae. av. 2 pl. col. 1904. (M. 21.50.) M. 17.—
Dalla Torre u. Friese, Hermaphrod. u. gynandromorphe Hymenopt. 1899. M. 3.—
Gravenhorst, Ichneumonologia europ. 3 voll. 1829. (M. 45.) M. 18.—
Janet, Etudes s. l. Fourmis, les Guêpes et les Abeilles. Notes 1. 2. 4—8. 10—25. 1894—1905. M. 25.—
Konow, Genera Insectorum, Thendredinidae. mit col. Taf. (M. 41.20.) M. 32.—
Morley, Ichneumons of Great Britain. 1904. (M. 28.) M. 18.—
Snellen van Vollenhoven, Pinacographia with 45 col. pl. 1875—80. (M. 100.) M. 75.—
Thomson, Opuscula Entomologica. 22 fasc. 1869—97. (M. 120.) 80.—
Zeitschrift für system. Hymenopterologie u. Dipterologie. Bd. I—IV. (M. 40.) M. 30.—

Bigot, Classificat. d. Diptères. 7 pts. 1852—59. M. 13.50
Brauer u. Bergenstamm, Zweiflügler des Wiener Museums. 7 Tle. mit 24 Taf. Miks Exemplar mit Noten. M. 125.—
Macquart, Hist. nat. d. Diptères. 2 vols. av. 23 pl. col. 1834—35. M. 20.—
Meigen, Beschr. d. europ. Diptera. 7 Bde. mit 74 Taf. Dazu Suppl. v. Loew. 3 Bde. 1858—73. M. 60.—
Robineau-Desvoidy, Diptères d. environs de Paris. 2 vols. 1863. M. 22.50
Schiner, Fauna Dipter. Austr. Die Fliegen Oesterreichs. 2 Bde. (M. 42.) M. 30.—
v. d. Wulp, Diptera Neerlandica. mit 14 col. Taf. 1877. (M. 19.) Hfz. M. 15.—

Bentivoglio, Bibl. e sinon. dei Libellulidi ital. 1908. M. 2,50
Brunner v. W. u. Redtenbacher, Phasmiden. 3 Bde. cplt. 1908. (M. 65.) M. 50.—
Eaton, Rev. monogr. of recent Ephemerides. 6 pts. with 65 pl. 1883—88. (M. 120.) M. 45.—
Fröhlich, Odonaten und Orthopteren Deutschlands. mit 6 Taf. 1903. M. 3.—
Hancock, Genera Insectorum: Tetriginae. with 4 col. pl. 1906. (M. 20.) M. 17.—
Heymons, Embryonalentwickl. d. Dermapteren u. Orthopteren. mit 12 Taf. 1895. (M. 30.) M. 18.—
Klapalek, Morphol. d. Genitalsegmente u. Anhänge d. Trichopteren. mit 5 Taf. 1904. M. 3.50
Pictet, Rech. p. servir à l'hist. etc. d. Phryganides. av. 20 pl. col. 1834. M. 58.—
Selys-Longchamps, Synopsis d. Agrionines. 11 pts. 1860—77. M. 10.—
Thienemann, Biol. d. Trichopterengruppe. mit 5 Taf. 1907. (M. 7.) M. 5.50
Ulmer, Genera Insectorum: Trichoptera. mit 13 col. u. 28 schwarzen Taf. 1907. (M. 107.35.) M. 80.—

Amyot et Serville, Hist. nat. d. Hémiptères av. 12 pl. col. 1843. demi-veau. M. 10.—
Berg, Hemiptera argentina. 2 pts. 1879—83. Prgt. (M. 12.) M. 10.—
Buckton, Monogr. of the Brit. Aphids. 4 vols. with. 147 pl. 1876—83. cloth. out of print. M. 100.—
Denny, Monogr. Anoplurorum Britanniae. with 26 col. pl. 1842. cloth. M. 18.—
Biologia Centrali Americana: Membracidae, Cercopidae, Tettigonidae. with 19 col. pl. M. 60.—
Hueber, Synopsis d. deutschen Blindwanzen (Capsidae). 8 Hefte. 1896—1903. M. 10.—
Melichar, Cicadinen v. Mittel-Europa. mit 12 Taf. 1896. (M. 20.) M. 12.—
— Homopteren-Fauna v. Ceylon. mit 6 Taf. 1903. (M. 15.) M. 8.—
Piaget, Les Pediculines. av. suppl. et atlas de 73 pl. 1880—85. toile. (M. 132.50.) M. 80.—
Puton, Synopsis d. Hémipt.-Hétéropt. de France. 4 pts. 1878—81. M. 12.50
Schouteden, Rhynchota aethiopica: Scutellerinae, Graphosomatinae, Arminae et Tessanatominae. av. 5 pl. 1903—05. M. 24.—
— Genera Insectorum: Scutellerinae. av. 5 pl. col. 1904. (M. 24.) M. 19.—

Wer liefert sofort

gesunde, kräftige **Puppen** von Pap. **hospiton** und **alexanor?** — Offerten an die Redaktion der Soc. ent. erbeten.

Große **Käfer- u. Schmetterlingssammlung** zu verkaufen. Näheres bei **Fr. v. Frass, Wien XII.**, Hetzendorferstraße 55.

Neue Sendung **Puppen** eingetroffen aus Amerika. **Att. orizaba 80**, Dtz. 800, **Att. jorulla 80**, Dtz. 800, **cynthia**, Dtz. 100; Porto und Verpackung extra, gegen Voreinsendung oder Nachnahme.

Leonh. Kress, Fürth i. Bayern,
Amalienstraße 48.

Zum Frühjahr

versende ich wieder meine Preisliste über

Lebende Schmetterlingseier. Raupen und Puppen.

Dieselbe enthält ca. 200 verschiedene Arten, darunter viele sehr begehrte Seltenheiten, und wird an Leser dieser Anzeige **gratis** und **franco** versandt, ebenso auch meine Preisliste D, (betreffend **Utensilien** für **Naturaliensammler**) mit vielen Abbildungen.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2,
Brüder-Straße 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Mai 1908. № 3. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„**Societas Entomologica**“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1 und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 15 Pf. berechnet.

57.89 Lycaena

Bemerkungen zu Lycaena argiades Pall. ab. et var. alcetas Hübn. (= ab. coretas Ochs.) und ab. depuncta Hirschke.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

In Europa wird die Frühjahrsbrut **polysperchon** Bergstr., die Sommerbrut **argiades** Pall. genannt. Aber man kann ruhig behaupten, dass nicht alle Frühjahrsexemplare dem **polysperchon** Bergstr. genau entsprechen, sondern Uebergänge zwischen beiden Zeitformen statthaben.

Beide Generationen besitzen Orangeflecke auf der Unterseite der Hinterflügel, welche unter Umständen ausgelöscht sein können. Letzteres kommt in beiden Bruten vor, an manchen Orten selten, an anderen häufiger. Diese aberrante Form geht gewöhnlich unter der Bezeichnung ab. **coretas** Ochs. (1808); sie wurde jedoch schon 1806 von Hübner als **alcetas** beschrieben (Unterseite ohne jede Spur der gewöhnlichen Orangeflecke). Das Hübnersche Stück war ein österreichisches, und das, welches Ochsenheimer in Schiffermüllers Sammlung sah, gleicher Herkunft. Dem letzteren Exemplare fehlten nach Ochsenheimers Angabe auf der Unterseite „die rotgelben Flecke und Silberpunkte“ gänzlich. Wir haben also zwei verschiedene Namen für dieselbe Form. Natürlich sind die typische (mit Orangeflecken) Art und die aberrative (ohne Orangeflecke) Form durch Uebergangsstücke miteinander verbunden.

Von der nördlichen Grenze ihres Verbreitungsgebietes (54° n. Br.) in Europa wird die **alcetas** (= **coretas**) Form als selten gemeldet: so aus dem russischen Wiatka-Gouvernement (Kroulikowsky), aus Posen auf dem Wege vor Kobylepole (Schultz), aus Pommern im Schrey (Hering) und von Stralsund (Spormann), ferner von Osnabrück in Hannover (Jammerrath). Im Süden wird sie häufiger, z. B. in Nieder-Oesterreich einzeln unter **polysperchon** und **argiades** im Hernstein-Gebiete (Rogenhofer), in südlicheren Teilen Oesterreichs, in der Schweiz (Rhône-Thal) und im südwestlichen und südlichen Frankreich häufiger und hie und da als besondere Rasse auftretend.

Es kann sich demnach bei **alcetas** Hübn. (= **coretas** Ochs.), entgegen der Annahme Oberthürs, nicht um eine besondere, von **argiades** verschiedene Art, sondern nur um eine im Süden zur Lokalrasse werdende Form der Frühjahrs- und Sommerbrut von **argiades** handeln.

Dazu tritt nun 1886 noch die grünlichblaue Aberration (? Lokalrasse) **decolorata** Stdgr. aus Oesterreich-Ungarn und Rumänien, welcher auf der Unterseite gleichfalls die Orangeflecke fehlen und die südungarische ab. **depuncta** Hirschke (1903), welcher ausserdem noch die mediane Punktreihe auf der Unterseite mangelt. Das im 15. Jahresbericht des Wiener Entomologischen Vereins, 1904 auf Taf. II. Fig. 3 abgebildete ♂ dieser **depuncta**-Form zeigt auch keine Spur eines Orangefleckes auf der Unterseite. Es gehört der Frühjahrsform **(polysperchon)** an, ist aber bedeutend grösser als diese. Auch das abgebildete **depuncta** ♀ (Fig. 3) besitzt nur äusserst geringe Spuren der rotgelben Färbung in Zelle 2 und 3 der Hinterflügel-Unterseite. Oben ist es anscheinend ganz schwarzbraun, wie die ♀♀, welche Oberthür aus den östlichen Pyrenäen (La Feuille des Jeunes Naturalistes, 4. ser., 1906 p. 149) beschreibt. Ich selbst besitze ein echtes ab. **alcetas** ♀ (= ab. **coretas** ♀) unbekannter (jedenfalls südlicher) Herkunft und gleicher Färbung (ohne jede blaue Schuppe auf der Oberseite), und stehe daher nicht an, die ab. **depuncta** Hirschke zur ab. et var. **alcetas** Hübn. (ab. **coretas** Ochs.) zu ziehen, da sie sich von ihr nur durch den Mangel der medianen Punktreihe (und der drei Basalpunkte der Hinterflügel) auf der Unterseite unterscheidet. Die abweichende Grösse kann nicht entscheidend

sein; dieselbe schwankt bei **polysperchon**, allerdings wird eine Amplitude bis zu 31 mm in Deutschland nicht erreicht.

Weitere zustimmende und widersprechende Aeusserungen zur Aufklärung der genannten Formen sind erwünscht.

57.8 (47.8)

Einige neue Varietäten und Aberrationen der Lepidopteren des östlichen Russlands.

(Gouvern. Wiatka und Kasan.)

Von L. Krulikowsky.

(Schluss.)

30. **Cybosia mesomella** L. var. **eremella.** Die Vorderflügel der ♂♂ und ♀♀ sind gleich-weisslich mit gelblichen Rändern; die schwarzen Punkte fehlen fast, oder nicht selten gänzlich (Spuler, op. c., Taf. 72, f. 41, b). Die typischen gelblichen ♂♂ (Spuler, l. c., f. 41, a) kommen hier nur äusserst selten als Aberration vor.

31. **Cossus cossus** L. ab. Einige ganz analoge Stücke mit der Boarmia cinctaria Schiff. N. 28 habe ich in Urshum aus einer Raupe erzogen. Ein ♂.

32. **Hepialus hecta** L. ab. ♂ **decorata.** Am Saume der Vorderflügel steht eine dritte Reihe kleinerer Silberflecken. Auch die Hinterflügel sind am Saume unter den Rippen mit länglichen Spuren solcher Flecke versehen. Sehr selten.

33. **Crambus deliellus** Hb. ab. **clarellus** (Chr. in litt.). Die Vorderflügel führen eine weisslich-silberne Mittellängsstrieme. Nicht selten unter der Stammform.

34. **Cr. tristellus** F. ab. **obscoenellus.** Einfarbig dunkelbraun, ohne alle Zeichnung. Recht selten.

35. **Salebria semirubella** Sc. ab. **intermediella.** Der Vorderrandstreif der Vorderflügel ist ockergraulich. Eine Mittelform zwischen dem Typus und ab. sanguinella Hb. (Rag. in Mém. sur les Lépid., VII, p. 416). Bei uns seltener als diese.

36. **Scoparia centuriella** Schiff. ab. **confluella.** Die Vorderflügel fast einfarbig (bei einem ♀ meiner Sammlung ganz) schwarzbraun (Zeller, Linn. Entomol., l. p. 275, var. b). Sehr selten.

37. **Hysterosia inopiana** Hw. ab. **hinnuleana.** Die Vorderflügel einfarbig zimtbraun, ohne Zeichnung, mit schwärzlichem Mittelpunkt. Auch die Hinterflügel sind bei solchen Stücken dunkler als gewöhnlich. Nicht selten mit dem Typus.

38. **Oletheutes antiquana** Hb. ab. **Meinhardiana.** Die Vorderflügel weisslich mit scharf schwarzen Zeichnungen. Sehr selten. Ich widme diese Abart Herrn Ingenieur A. A. von Meinhard.

39. **Ol. antiquana** Hb. ab. **erebana.** Die Vorderflügel einfarbig schwarzbraun, ohne alle Zeichnung.

40. **Ol. antiquana** Hb. ab. **effiorana.** Die Vorderflügel rosarötlich mit dunkelbraunen Zeichnungen. Beide letzte Formen sind selten, aber häufiger als ab. Meinhardiana.

41. **Epiblema nisella** Cl. ab. **fulminana.** Die Vorderflügel schwärzlich, fast ohne Zeichnung, nur auf dem Innenrande steht ein rostroter Fleck. Sehr selten.

42. **Ep. nisella** Cl. ab. **albodecorana.** Die Vorderflügel weiss, nur das Wurzelfeld und der Spiegel sind grau oder schwärzlich. Sehr selten.

43. **Ep. foenella** L. ab. **separana.** Der Innenrandsfleck der Vorderflügel ist in zwei Bruchstücke geteilt. Ueberall nicht selten.

44. **Plenrota bicostella** Cl. ab. **adscriptella.** Die Vorderflügel gänzlich dunkel braungrau mit schwacher weisslicher Bestäubung. Der dunkle Streif unter dem Vorderrand ist kaum bemerkbar. Auch die Hinterflügel und andere Teile des Körpers sind dunkler als bei typischen Stücken. Seltener unter der Stammart (Hein., Die Schm. Deutschl. und d. Schweiz, II, 2, 1, S. 357).

45. **Semioscopis anella** Hb. ab. ♀ **dubiella.** Die Vorderflügel fast einfarbig schwärzlich mit einigen rötlichen Streifen. Sehr selten.

46. **Depressaria ciniflonella** Z. ab. **Kusnezovi.** Die Vorderflügel in der Wurzelhälfte braunrötlich bepudert; das Wurzelfeldchen ist heller als bei typischen Stücken und schwarz abgegrenzt. Nach Zeller (Linn. Entomol., IX, p. 255, var. b) ist auch der Mittelring ziemlich gross, ich finde aber dies bei meinen Stücken nicht. Diese Form findet sich öfters unter den ♀♀. Ich nenne diese Aberration Herrn N. J. Kusnezow zu Ehren.

47. **D. liturella** Hb. ab. **subliturella.** Kopf und Thorax bräunlichgrau, kaum heller als die Schulterdecken. Sehr ähnlich der D. conterminella Z., aber sicher nur eine Aberration der D. liturella, da ich diese Form zusammen mit dem Typus aus Endtrieben des Hypericum perforatum erzog.

48. **D. pimpinellae** Z. ab. **levisticae.** Die Vorderflügel, Kopf und Thorax einfarbig dunkelgrau, ohne rötliche Färbung. Nicht selten unter den Stücken der Stammform.

49. **Elachista triatomea** Hw. var.? **argentissimella.** Es fehlt der dunkle Punkt zwischen dem schwarzen Faltenpunkt und der Spitze der Vorderflügel. Die weisse Grundfarbe ist sehr glänzend, etwa wie bei El. chionella Mn. Die Fühler bei dem ♂ gelblich, ganz verloschen geringelt. Da El. triatomea bei uns nie vorkommt, ist es vielleicht besser, unsere Form als eine besondere Art zu betrachten, doch das mir vorliegende einzige frische ♂ ist dafür ungenügend. Im Juni bei Urshum.

50. **Gracilaria populetorum** Z. ab. **Ugrimmoviella.** Der Vorderrand der Vorderflügel breit schwärzlich, bisweilen mehr als die Hälfte des Flügels. Eine sehr seltene Form, die ich meinem Freunde Herrn J. J. Ugrimmow widme.

57.82, .85—.87, .89

57.6 (56.9)

Ein Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Palästina

von A. von der Trappen, Stuttgart.

(Fortsetzung.)

Harpalus caiphus Rche., 1 Ex. von Jerusalem.
Harpalus tiridates Rttr., 1 Ex. von Jerusalem.
Licinus aegyptiacus Dej., einzeln von Jerusalem und Haifa.
Chlaenius Maillei Dej., variiert stark in der Farbe, selten um Jerusalem.
Cymindis lineata Dej., 3 Ex. von Jerusalem.
Brachynus sychemita, Rche., recht häufig von Jerusalem, kommt mit roten und schwarzen Kopf, Halsschild und Gliedmassen vor, auch Uebergänge.
Hister graecus Brullé.
„ **major** L.
„ **duodecimstriatus** Schrank, alle drei häufig um Jerusalem.
„ **Moyses** Mars., 4 Ex. von Jerusalem.
„ **uncinatus** Ill., wenige Stücke von Jerusalem.
Onthophilus cicatricosus Rttr., 3 Ex. von Jerusalem.
Dermestes Frischii Kugel.
„ **vulpinus** F., beide nicht selten von Jerusalem und Haifa.
Nitidula flavomaculata Rossi, Jerusalem, nicht selten.
Attagenus Simoni Rttr., do. do.
Brachyleptus quadratus v. **canescens** Motsch., nicht häufig, Jerusalem.
Dorcus parallelopipedus L. v. **Reichei** Gglb., 1 ♂ von Jerusalem.
Onthophagus suturellus Brullé, ziemlich selten von Jerusalem.
„ **cruciatus** Mén., 1 Stück von Jerusalem.
„ **marginalis** Gebl., nicht häufig, Jerusalem.
„ **vacca** L., häufig, Jerusalem.
„ **lucidus** Sturm, do. do.
„ **fissicornis** Kryn., nicht häufig, Jerusalem.
„ **Felschei** Rttr., gemein um Jerusalem, dort die häufigste Art.
Aphodius granarius L. var.
„ **pubescens** Sturm.
„ **consputus** Creutz.
„ **hydrochoeris** F., alle vier nicht selten, Jerusalem.
Pleurophorus caesus Panz., einige Exemplare von Jerusalem.
Phyllognathus silenus F., 1 ♂ von Jerusalem.
Onitis Jon Oliv.
„ **Ezechias** Rche., beide häufig von Jerusalem und Haifa.
Onitis humerosus Pall., selten von Jerusalem.
Sisyphus Boschniaki Fisch., einige Exemplare von Jerusalem.
Gymnopleurus serratus Fisch., häufig von Jerusalem und Haifa. Die Stücke von Jerusalem sind alle auffallend klein.
Bubas bubalus Ol., zahlreich von Jerusalem, die Männchen sind unterschiedlich in der Ausbildung und Bewaffnung des Kopf- und Halsschildes.
Copris hispanus L., häufig von Jerusalem, Haifa und Beirut. 1 ♂ mit ganz verbogenem Kopfhorn.
Tanyproctus Sauleyi Rche., einige Ex. von Jerusalem und Beirut.
Rhizotrogus truncatus Brenske, 6 Exemplare von Beirut.
Tropinota squalida Scop., zahlreich von Jerusalem und Haifa, und zwar nur die Varietät mit zottiger, fuchsroter Behaarung, wesentlich anders als Exemplare aus dem westlichen Mittelmeergebiet.
Leucocelis Noëmi Rche., sehr variabel in Grösse und Zeichnung. Der Thorax zeigt oft einen ganz weissen Aussenrand, manchmal aber nur im Hinterwinkel einen kleinen weissen Fleck. Außerdem finden sich 2, 4 oder 6 Discoidal-Flecken. Die Zeichnung der Flügeldecken ist weniger variabel, doch kommen auch Stücke mit vermehrter, zusammengeflossener Zeichnung vor. Häufig im ganzen Gebiet.

(Fortsetzung folgt.)

57.83 : 13.9

Bericht über Temperatur-Experimente in den Jahren 1905—1907.

Von Carl Frings.

(Fortsetzung.)

Van. antiopa L. — $4^1/_4$ Std. + 42.5° C. — 85% Schmetterlinge. Das Resultat ist recht bemerkenswert. Die grosse Ueberzahl der Falter ist durchaus normal. Es schlüpften einige wenige extreme ab. hygiaea Hdrch. nebst etlichen Uebergängen. Andere Aberrationen stellen sehr sonderbare Kombinationen von Wärmeformen mit geschwärztem gelben Saume und tropfenförmig vergrösserten blauen Randflecken mit der Hitzeform ab. hygiaea dar, und zwar in der Weise, dass die Vorderflügel der Wärmeform und die Hinterflügel der ab. hygiaea angehören. In Fällen, wo beide Aberrationsrichtungen recht typisch ausgeprägt sind, bieten die Falter einen überaus fremdartigen und merkwürdigen Anblick dar. Wir haben hier den bemerkenswerten Fall vor uns, dass

zwei entgegengesetzt verlaufende Entwicklungsrichtungen bei demselben Exemplar vereinigt werden, ohne dass verschiedene Behandlungsmethoden den Puppen gegenüber angewandt worden wären, die eine solche auffallende Bildung erklären könnten. — Häufig zeigen sich bei diesen Faltern unterhalb des äusseren der beiden hellen Costalflecken am Vorderflügel-Vorderrande zwei bis drei lange und breite gelbweisse Strahlenzeichnungen, welche auch untereinander und mit dem aberrativ vergrösserten Costalflecken zusammenfliessen können und dann eine grosse, helle Zeichnung bilden, die das absonderliche Aussehen der Falter noch verstärkt. Gegen den Saum hin verbinden sich diese Strahlen mit den in diesen Fällen immer pfeilspitzenartig lang ausgezogenen blauen Randflecken. Manche der erhaltenen ab. hygiaea-Falter haben besonders auf den Vorderflügeln den gelben, verbreiterten Saum sehr stark durch Einlagerung schwarzer Schuppen verdüstert und ganz undeutlich gegen die dunkle Grundfarbe abgesetzt.

Eine biologisch interessante Beobachtung konnte bei Gelegenheit dieses Versuchs gemacht werden. Als eine der antiopa-Raupen sich gerade verpuppt hatte, arbeitete sich vor meinen Augen aus der ganz frischen Puppe zwischen den Beinscheiden eine etwa 4 mm lange Tachinenmade heraus. Trotzdem die Puppe stark blutete, lieferte sie doch nach der gewöhnlichen Zeit einen kleinen, doch wohlausgebildeten Falter. Ausser einer Verkrümmung des Fühlers infolge der von der Made beiseite geschobenen Fühlerscheide gemahnte bei dem Schmetterling nichts mehr an den gefährlichen Parasiten. Gewiss ein sehr seltener Fall! — Vanessen-Puppen können überhaupt schwere Verletzungen oft ohne grossen Nachteil für den späteren Falter ertragen. So durchstach ich einst eine etwa einen Tag alte atalanta-Puppe aus Versehen vollständig mit einer Nadel. Dieselbe war quer durch den Körper gedrungen. Soviel ich mich entsinne, bluteten die beiden entstandenen Wunden nicht oder kaum etwas. Ich beobachtete die Puppe weiter und erstaunte nicht wenig, als sie nach etwa 14 Tagen einen kräftigen, vollkommen flugfähigen Schmetterling ergab. An den Stellen der Flügel, die von der Nadel getroffen worden waren, befand sich ein kleines rundes Loch mit aufgeworfenem Rande.

2 × je 3 Std. + 42.5° C. — Nur 10% Falter. Darunter eine extreme ab. hygiaea und ein schöner Uebergang dazu. Die Hinterflügel desselben sind ziemlich typisch ab. hygiaea, der Vorderflügel-Saum am Vorderrande von normaler Breite, gegen den Innenrand immer breiter werdend, bis er am Innenwinkel beinahe der typischen ab. hygiaea entspricht. Der Saum des Vorderflügels ist überaus stark geschwärzt; die wenigen blauen Flecken sind dicht schwarz überzogen.

Polygonia c. album L. I. Gen. (Sommergeneration). — 36 Std. + 38° C. — 80% Falter. Die Beschuppung dieser Tiere ist meist etwas dünn, oft sogar mangelhaft. Ueberwiegend enthält die Serie auffallend verdunkelte Exemplare. Dabei erscheint die Zackung der Flügel sehr abgestumpft und abgerundet, ähnlich wie bei egea Cr. Auf den Hinterflügeln überdecken die dunkelbraunen Farbentöne mehrfach die hellere Grundfarbe vollkommen und verdrängen dieselbe. Die Vorderflügel zeigen die Wurzel, das Aussen- und Innenrandsfeld am stärksten verdüstert; nur selten erscheint die ganze Flügelfläche sehr dunkel. Bei allen verdüsterten Exemplaren fliesst der dunkle dritte Costalflecken mit dem Saume zusammen, zweimal auch die vergrösserten Doppelflecken im Mittelfelde. Einige Schmetterlinge sind nicht oder nur sehr wenig verdunkelt und nähern sich dem Typus der egea nicht nur durch die stumpfe Flügelform, sondern auch durch Reduktion der Costalflecken. Der erste dieser Flecken ist bei diesen Faltern in zwei Punkte zerlegt, vom zweiten ist nur noch eine dunkle Winkelzeichnung erhalten und an den dritten erinnert ein Schatten am Vorderrande, genau wie bei der egea-Sommerform. Unterseits sind fast alle Stücke weit dunkler als Normalfalter der I. Generation, oft sogar ebenso dunkel und stark gezeichnet wie unsere c. album-Herbstformen.

Melitaea aurinia Rott. — 3½ Std. + 43,5° C. — Etwa 80% Schmetterlinge. Meistens sind sie normal. Vielfach finden sich die Randmonde auf den Flügeln verdunkelt, einmal völlig geschwärzt. Alle schwarzen Bindenzeichnungen erscheinen sehr ausgeprägt und breit, die Punkte im roten Submarginalbande der Hinterflügel oft übermässig gross. Bei einem Falter hat dieses Submarginalband auf allen Flügeln eine auffallende Ausdehnung, ähnlich wie bei manchen Formen der Mel. maturna L.

2 × je 2½ Std. + 43,5° C. — Ein gleicher Prozentsatz Falter wie eben. Bei etlichen extremen Abweichungen sind die Vorderflügel im Wurzel- und Mittelfelde bis auf einige Reste der Grundfarbe schwarz, ebenso das Wurzelfeld der Hinterflügel. Einmal führen die Vorderflügel nur eine einzige dunkle Querbinde, welche in diesem Falle sehr breit ist. Neigung zur Schwärzung der Vorderflügel ist fast regelmässig vorhanden, indem die schwarzen Binden mehr oder weniger verbreitert und ausgeflossen erscheinen. Auf den Hinterflügeln fehlt einmal die dunkle Abgrenzung des Submarginalbandes nach innen gänzlich, wodurch dasselbe sehr ausgedehnt wird. Die Falter beider Serien sind unterseits nur wenig verändert.

Arctia caja L. — 4 Std. + 42,5° C. — 70% gute Falter. Fast alle Exemplare verraten Neigung zur Bildung der ab. futura F. Weisse Vorderflügel-Binden immer sehr schmal, oft teilweise erloschen. Hinterflügel-Flecken gross, oft teilweise

zusammengeflossen. Eine der ab. futura trns. ist sehr schön und weitgehend verändert.

2 × je $2^1/_2$ Std. + 42,5° C. Alles wie bei der vorhergehenden Serie. — Beide Expositionen lieferten auch eine kleine Anzahl gänzlich verkrüppelter Stücke, deren weisse Zeichnungen nur noch aus Rudimenten bestanden. Hinterflügel durch Ausfliessen der Flecke grossenteils geschwärzt.

6 Std. + 42,5° C. — 55% Falter. Unter denselben befinden sich zwei Stücke mit vergrösserten Hinterflügel-Flecken und eine charakteristische ab. futura F. Leider blieb eine typische ab. futura ohne eine Spur von Weiss auf den Vorderflügeln und Rot auf den Hinterflügeln in der Puppe.

5 × je $^1/_2$ Std. bis zu + 45° C. Sonnen-Exposition! Behandlung wie bei Apatura iris. — Die Serie lieferte nicht einen einzigen Falter; auch in den Puppen war kein Stück erkenntlich ausgebildet.

(Fortsetzung folgt.)

57.82 Alucitidae : 02

Rezension von A Natural History of the British Alucitides: A Text Book for Students and Collectors.

By J. W. Tutt, F. E. S. Vol. I. (vol. V., Nat. Hist. Brit. Lep.) pp. I—XIII, 1—558. London: Elliot Stock. Berlin: Friedländer & Sohn. 1907. Price £ 1 net.

Von H. J. Turner, London;
übersetzt von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

Dieser Band enthält die bei weitem mühsamste Darstellung, welche je über die auf den britischen Inseln vorkommenden Arten der Federmotten veröffentlicht ist. Niemand, der sich wissenschaftlich mit den **Pterophorina** (oder **Alucitides,** wie sie hier genannt werden) beschäftigt, darf den historischen Bericht, in welchem die Arbeiten sämtlicher früherer Autoren in Bezug auf ihren wissenschaftlichen Wert analysiert, erörtert und gewürdigt werden, beiseite setzen, oder an der ausführlichen Betrachtung der allgemeinen biologischen Charaktere eines jeden Stadiums achtlos vorübergehen, oder den kurzgefassten Inhalt und die Kritik der verschiedenen Ansichten über die Phylogenie dieser Gruppe unbeachtet lassen.

Es ist in dem vorliegenden Bande die Klassifikation der **Alucitides** um ein bedeutendes Stück weiter geführt, und alle für diesen Fortschritt als neu erkannten Tatsachen sind hier sorgfältig verarbeitet und jedermann zugänglich gemacht worden. Die Verwandtschaften und Verschiedenheiten, welche beim Ei, bei der Raupe (in allen ihren Stadien), der Puppe und dem Imago auftreten, sowie die Abweichungen, welche sich in den Lebensgewohnheiten einer jeden Art zeigen, sind ausführlich berücksichtigt.

Wie es in früheren Bänden dieses monumentalen Werkes gehalten wurde, so sind auch diesem Bande einige allgemeine Kapitel vorausgeschickt worden. Als solche wurden die Hybridation und die Mongrelisation bei den Schmetterlingen gewählt. Das grosse Interesse, welches jetzt der Variation, Vererbung etc. entgegengebracht wird, erhebt solche Besprechungen sowohl für den Biologen im allgemeinen, wie auch für den wissenschaftlichen Lepidopterologen im speziellen auf ein Niveau von mehr als blos vorübergehender Bedeutung. Zu dem Ende ist diesen beiden Essays ein beträchtlicher Raum gewidmet worden. Der zweite Teil des Bandes enthält eine ausführliche und vollständige Darstellung der Arten der agdistidischen und platyptiliidischen Seitenlinie der Federmotten.

In diesem systematischen Teile, der mehr als die Hälfte der in Gross-Britannien gefundenen Arten umfasst, werden etwa 20 Arten mit grosser Ausführlichkeit behandelt. Diese eingehende Bearbeitung ist aber nicht eine blosse Kompilation alles dessen, was früher über diese Arten auf dem Kontinente und in Amerika veröffentlicht worden ist, sondern enthält eine kolossale Menge von Original-Mitteilungen, welche das Ergebnis eines sorgfältigen Studiums besonders strittiger Punkte von seiten des Verfassers, Herrn J. W. Tutt, seiner talentvollen Mitarbeiter, der Herren Dr. T. A. Chapman und A. W. Bacot, sowie einer ansehnlichen Schar enthusiasmierter Freunde sind, welche das Unternehmen bereitwilligst unterstützten. Die Beziehungen der Familien, Subfamilien, Sippen und Geschlechter zueinander werden, wie nicht anders zu erwarten, klar erörtert. In jedem Genus wird eine Gruppierung der Arten gegeben, und zwar einerseits nach ihrem früheren Bestande, andrerseits nach den jetzigen Vorschlägen, wobei der Ein- und Ausschluss der einen oder andern weiter abweichenden Art voll begründet wird. Man findet hier alle erreichbaren Details über die Entwicklungsgeschichte vereinigt: die Original-Beschreibung des Imago, eine ausführliche Neubeschreibung, den Geschlechts-Dimorphismus, die Variation, ein Verzeichnis der Varietäten, eine Vergleichung mit verwandten Arten, die Eiablage, die Beschreibung des Eies, die Nährpflanzen, die Beschreibung der Raupe in ihren verschiedenen Stadien, die Variation der Raupe, ihre Gewohnheiten, die Vergleichung mit den Raupen verwandter Arten, die Parasiten, die Verpuppung, das Puppenlager, die Beschreibung der Puppe, die Erscheinungszeit des Imagos, dessen Gewohnheiten, Flugplätze, britische Flugstellen, eine grosse Zahl kontinentaler Flugorte, sowie die Verbreitung über die ganze Erde etc. Dieser detaillierte Bericht über jede einzelne Art wird durch eine sehr eingehende Synonymie eingeleitet, in welcher alle zu Rate gezogenen Werke aufgeführt sind.

Unter vielem anderen Interessanten möchten wir besonders die in allen Stadien ausführlichen Nachrichten über unsere merkwürdige, Salzsümpfe bewohnende Art **Adactylus Bennetii** hervorheben und, was vielleicht das erwähnenswerteste von allem ist, Dr. Chapmans höchst wertvolle Untersuchungen über die Entwicklungsgeschichte der **Buckleria (Trichoptilus) paludum,** welche zuerst in den Trans. Ent. Soc., London 1906, pp. 133—153 erschienen; die ausgezeichnet kolorierte Tafel, welche dieser Abhandlung beigegeben war, haben wir in unserm Bande reproduziert.

Diese Arbeit über die Federmotten kann in Bezug auf Vollständigkeit mit Recht das non plus ultra genannt werden, welches bisher in irgend einer Schmetterlingsgruppe von Seiten irgend eines Autors geleistet worden ist. Die Entwicklungsgeschichte einer jeden hier besprochenen Art ist jetzt gut bekannt und von dem Verfasser und seinen Mitarbeitern so detailliert ausgearbeitet, dass kaum etwas unerwähnt gelassen ist.

Wir möchten die Aufmerksamkeit besonders noch auf die von Dr. Chapman und Bacot sorgfältig ausgearbeitete Tabelle über die Charaktere von nahezu einer jeden Art in ihrem letzten Raupenstadium lenken.

(Fortsetzung folgt.)

---

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

O. M. Reuter publiziert in der Festschrift Palmén zwei hemipterologische Arbeiten von grosser Bedeutung; die erste über die Klassifikation der Capsiden, in welcher er die charakteristischen Körperteile und ihre phyletischen Abänderungen bespricht. Die zweite über die Gesetzmässigkeit der Zeichnungsabänderungen und ihre Bedeutung für die Systematik, besonders der Capsiden. Wir sehen daraus, dass die grüne Farbe wahrscheinlich die ursprüngliche ist, die sich unter dem Einfluss verschiedener Faktoren in andere Nuancen umwandelt.

Im Departement Var tritt in diesem Frühjahr Notophallus haematopus verheerend in den Erbsenkulturen auf. Die Blätter verlieren ihr Chlorophyll, verfärben sich und vertrocknen.

Im Boll. Lab. zool. gen. agrar. Portici Vol. 2 erscheint eine Arbeit von G. Martelli über die Cocciden des Olivenbaumes nebst deren Parasiten und Feinden.

A. J. Siltala veröffentlicht in Acta Soc. Fauna Flora fennica Heft 29 eine Abhandlung über die Nahrung der Trichopteren, und zwar beziehen sich seine Beobachtungen nicht auf im Aquarium gehaltene Larven, die schlechterdings so ziemlich alles Geniessbare zu sich nehmen, sondern Verfasser hat den Darminhalt im Freien gefundener und getöteter Larven aufs Genaueste untersucht. Er kommt dadurch zu in manchen Beziehungen abweichenden Ergebnissen; die Larven verzehren in Gefangenschaft vieles, was sie in der Freiheit verschmähen. Er konstatiert auch aus eigener Anschauung, dass die Imagines Nahrung aufnahmen und dass ihre Lebensdauer nicht so kurz ist, wie allgemein angenommen wird.

„Beiträge zur Kenntnis der Tsetsefliege" betitelt sich eine Arbeit von Franz Stuhlmann in den Arb. K. Gesundheitsamt Bd. 26. Glossina fusca ist in den Küstengebieten Deutschostafrikas die hauptsächliche Ueberträgerin der Tsetsekrankheit; bis eine Präventivbehandlung derselben gefunden ist oder ein Mittel, die Fliegen zu vertreiben, ist eine richtige Viehzucht in diesen Gebieten vollständig ausgeschlossen. Der Bau der Geschlechtsorgane lässt vermuten, dass das ♀ nur einmal im Leben befruchtet wird; die beiden Spermatheken enthalten genug Vorrat von Sperma, um für alle Eier zu genügen, die das ♀ erzeugt. Erst die vollkommen ausgebildete Larve wird ausgestossen. Glossina fusca ist der Träger des Trypanosoma brucei, G. palpalis der des T. gambiense, des Erregers der Schlafkrankheit.

Im See von Overmeire (Belgien) hat E. Rousseau zwei neue Hymenopteren-Arten entdeckt, die von W. A. Schulz in den Ann. Biol. lacustre T. 2 beschrieben wurden — Dacnusa Rousseaui und Chorebus natator. Die Zahl der im Wasser lebenden Insekten vermehrt sich zusehends.

In den Trans. N. Zealand Inst. Vol. 39 referiert G. V. Hudson über das Thema „Vegetable Caterpillars". Er stellt fest, dass alle Hepialiden-Larven für den Pilz und seine Wucherungen empfänglich sind, dass der nördliche Teil der Insel Neuseelands Porina exysii beherbergt, der südliche Teil P. dinodes. Beide Arten sind Wirte des Pilzes und werden von ihm so völlig durch- und überwuchert, dass von den Tieren selbst nichts zu sehen ist.

Charles Chilton fand im Seetang Rhantus pulverosus, einen Wasserkäfer, der in dem fremden Element munter umherschwamm. Vermutlich wurde er durch die Flut aus dem Strom ins Meer gespült; ob er sich dort aber längere Zeit lebensfähig erhalten hätte, scheint sehr fraglich. Immerhin gibt es genug Beispiele von Anpassung an das Salzwasserleben.

In den Gebirgsbächen Neuseelands sind in den letzten Jahren wiederholt Larven der Dipterenfamilie Blepharoceridae aufgefunden worden, doch stets nur vereinzelt. Diese Funde bedeuten einen Zuwachs zur Fauna der Insel; die Gattungen, denen die Larven angehören, sind noch nicht festgestellt.

Bergesgipfel, wie überhaupt über die Umgebung hervorragende Punkte, sind oftmals der Schauplatz von Insektenschwärmen. So wurden kürzlich Käfer-, Mücken- und Ameisenschwärme beobachtet. Da Coccinellen ausschliesslich sich von Cocciden nähren, auf dem Berge aber keine

Spur von Vegetation zu sehen war, so haben sich die Tiere wohl ausschliesslich zur Erhaltung der Art zusammengefunden.

Aus Teschendorf kommt die Nachricht von dem Hinschiede des Herrn Pastor Fr. W. Konow, dem berühmten Tenthrediniden-forscher.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn Dr. **M. B.** in **G.** Manuskript dankend erhalten.
Herrn Dr. **F. L.** in **E.** Papilio thurani ist in den Entom. Nachr. Bd. 26 p. 126—128 beschrieben, Papilio cutorina in Iris Bd. 11 p. 138—142, 376. Letztere stammt aber aus Südamerika, nicht aus Afrika.

Herrn **W. K.** in **Sch.** Zu einer Frühjahrskur am Vierwaldstätter-See kann ich Ihnen das Hôtel Friedrich von Schiller in Kehrsiten am Bürkenstock sehr empfehlen. Es ist neu erbaut, comfortabel, hat eine prachtvolle Lage, mässige Preise und die Besitzer sind sehr nette Leute. Sie können sich auf mich berufen.

Herrn **F. R.** in **L.** Die herculeana sind nicht so gefährlich als sie annehmen; chrysorrhoea-Raupen sind viel schlimmer.

Insektennadeln
weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Mir schlüpfende Falter
von **Sat. pyri** — **T. polyphemus** — **Pl. cecropia** gebe ab in Tüten gegen mir zusagendes Zuchtmaterial oder gespannte Tagfalter Ia. Qualität.
Offerte in Tagfaltern (auch Exoten) immer erwünscht.
Gustav Smolle,
Wien VI, Kasernengasse 9.

Zu kaufen gesucht:
Erwachsene Raupen von Zenzera aesculi.
E. Vasel.
Forstakademie **Hann.-Münden.**

Habe im Auftrag **billigst gegen bar** abzugeben:

Pieris mesentina	a 25 Pf.		aus Palästina
Melan. titea v. palaest.	a 60 „		
Satyrus telephassa	a 75 „		
Epin. v. telmessia, nur ♀♀	a 20 „		
„ **lycaon v. lupinus**	a 40 „		

Meist in Anzahl, am liebsten im ganzen, eventl. auch im Tausch gegen bessere Paläarkten.
H. Gauckler, Ingenieur,
Karlsruhe i. B., Kriegstrasse 188, II.

Noch nie gezogene Seltenheiten:
Taen. rorida. Rpch. nach II. Gtg. Dtz. 6.50, halb erwachsen M. 10.—.
Pach. faceta. halberw. 3.50, erwachsen 5.— p. Dtz.
Hem. serraria, erw. Stück M. 2.—.
Eier: Agr. pufa v. liguosa 40, 25 St. 75, **saucia u. v. margaritosa** 35 (60), **ruticilla var. ital.** 65 (110), **croceago v. corsica** 35 (60), **O. veronicae** 45 (25), **M. calberlai** 1.75, **C. v. noctivaga** 50, **v. minor** 85, **rubiginea var.** 35 (60).
Org. frigotephras v. corsica 1.50.
Porto 25 Pf., wofür Material gegeben wird.
F. Dannehl,
Tivoli pr. Roma (Italien).

Eier per Dtz.: **rubricosa** 15 Pf., **castrensis** 5 Pf., **tau** 10 Pf., **menyanthidis** 20 Pf., **S. dotata** 10 Pf.
Raupen per Dtz.: **rubricosa** 1 Mk., **M. franconica** 2 Mk.
Puppen per Dtz.: **innotata** 40 Pf., **Chl. chloerata** 2.40 Mk., **M. franconica** 2,40 Mk.
Zu **Hybridations-Versuchen:** Puppen per Dtz.: **P. opacella** 1,50 Mk., **B. sepium** 1,50 Mk., **F. casta** 0,50 Mk.
Porto 10 resp. 30 Pf. Tausch.
H. Schröder.
Schwerin i. Meckl., Sandstr. 4b.

Colias Heldreichi
eigener Ausbeute. Gute Qualität. ♂ 3 Mk., ♀ mit kleinen Defekten 4 Mk. Ein Paar per Doppelbrief pro Nachnahme **6,30 Mk.**
Alex. Neuschild,
Berlin SW. 61.

4teil. zusammenlegbare Schmetterlings-
Fangnetze!
Bügel 1,30 Mk., Bügel mit weichem engl. Tüllbeutel 2,20 Mk., einz. Tüllbeutel 1 Mk., 4teil. Schöpfnetze 2,25 Mk., Porto extra.
Spannbretter,
eigenes System, feststehend, in einem Stück gearbeitet,
6, 8, 10, 12, 16 cm breit, 35 cm lang,
50, 60, 70, 80, 90 Pf. per Stück,
ganzer Satz 3 Mk., Porto extra, empfiehlt
Th. Nonnast, Habelschwerdt, Schles.

Liste über
Italienisches Zuchtmaterial,
ca. 400 Arten enthaltend, steht zur Verfügung.
F. Dannehl.
Tivoli pr. Roma (Italien).

Raupen:
Ap. crataegi Dtz. 10 Pf., 100 St. Mk. 1.—
L. sibilla „ 20 „ 100 „ „ 1.80
L. dispar „ 10 „ 100 „ „ 80 Pf.
Puppen:
C. dominula Dtz. 40 Pf., 50 St. Mk. 1.50
Raupenversand nach Futterannahme.
Th. Mitte, München,
Schwabingerlandstr. 59.

Ich gedenke in diesem Sommer einige Wochen in Finnland, Norwegen oder Schweden
Lepidopteren
zu sammeln und wäre für Mitteilung, welche Gegend und welcher Monat am geeignetsten ist, sehr dankbar.
Wilh. Mau.
Altona a. E., Ölkersallee 39.

Sofort abzugeben:
Eier von **Aglia tau ab. nigerrima.** garantiert echt, das Dtz. 2 Mk.; ferner die schönen **tau-Aberrationen: ab. nigerrima** ♂ 1,50, ♀ 2,50, ♂♀ 3,50 Mk., **ab. melaina** e. l. 1908 ♂ 20, ♀ 25, ♂♀ 42 Mk. Es waren noch nie so prächtig tiefschwarze Falter der ab. melaina im Handel und stammen aus Kreuzung melaina ♂ × ♀ nigerrima.
Porto für Eier 20 Pf., für gespannte Falter 1 Mk.
Haus Huemer,
Linz a. Donau, Stockhofstr. 30.

Bulgarische Caraben.
Ich unternehme im Mai l. J. eine Sammelexkursion durch Bulgarien, speziell für **Carabus,** und bitte um die entsprechenden Wünsche.
Prof. Dr. **P. Bachmetjew,**
Sophia (Bulgarien).

Thaumetopoea herculeana-Raupen, Dtz. frs. 7.50 (Futter: Erodiumarten). **Puppen** frs. 10.—. **Arctia fasciata** und **Chondr. vandaliciae** sind noch nicht eingetroffen, die Bestellungen werden der Reihe nach erledigt.
M. Rühl.

Abzugeben:
Biston graecarius und **lem. dumi-Eier, ther. evonymaria, processionea** und **crataegi-Raupen** in Anzahl. Tausch erwünscht.
Anton Bulovec, Ger.-Sekretär,
Laibach. Oesterreich.

Zu kaufen gesucht:
Lebende Carabus.
M. Rühl.

Bin bis Ende Mai verreist.

Otto Leonhard, Dresden-Blasewitz.
Villa Diana.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 51** (für 1908, 96 Seiten gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen. Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen.

Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten,** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Wilh. Schlüter, Halle a./S.
Naturwissenschaftliches Lehrmittel-Institut
liefert in vorzügl. Ausführung
Entomologische Lehrmittel
sowie
Entomologische Utensilien.
Preislisten kostenlos.

Für d. Entomologen unentbehrlich!
Einführung in die Kenntnis der Insekten
von H. J. Kolbe,
Professor an der zoolog. Sammlung des Kgl. Museums für Naturkunde zu Berlin.
Mit 324 Holzschnitten.
Gebunden Mk. 15.50.
Dieses prachtige Werk kann seiner vielen Vorzuge wegen nicht genug empfohlen werden.
Ferd. Dümmlers Verlag, Berlin W. 35.

Soeben erschienen:
Wanderbuch
für Raupensammler.
Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8. in flexiblem Einband.
M. 1,80.
Verlag von Felix L. Dames
Steglitz-Berlin.

Felix L. Dames, Spezialbuchh. f. Entomologie
Steglitz-Berlin.
Grosses Lager entomologischer Bucher und Separata. Cataloge gratis und franco. Ankauf von Bibliotheken und einzelnen Werken.

Zu verkaufen durch die Geschäftsstelle:
Brehms Thierleben. 2. Aufl. 10 Bde. Hfz. Mk. 35.—
Appun, Unter den Tropen. 2 Bde. Lnbde. (Mk. 30.—) Mk. 12.—
Nansen, In Nacht und Eis. 2 Bde. Origbd. (Mk. 20.—) Mk. 10.—
Andersson, Reisen in Südw.-Afrika. 2 Bde. (Mk. 16.50) Lnbde. Mk. 6.—
Möllhausen, Reisen in die Felsengebirge Nord-Amerikas. 2 Bde. (Mk. 20.40) Hlbde. Mk. 5.—
Finsch, Reise nach West-Sibirien 1876. (Mk. 20.—) Lnbd. Mk. 5.—
Hübner, Ein Spaziergang um d. Welt. 7. Aufl. 2 Bde. Orglnbde. (Mk. 9.50) Mk. 4.—

Grosses Lager
palaearkt. und exot. Lepidopteren.
Listen gratis.
W. Niepelt, Zirlau b. Freiburg i. Schl.

V. Frič in Prag
kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Achtung! Zuchtmaterial.

Offeriere folgende befruchtete Eier von aus Indien importierten Riesenpuppen:

Attacus atlas Dtz. 5 M., Actias selene Dtz. 3 M., Caligula simla Dtz. 5 M., Cricula trifenestrata Dtz. 3 M., Antheraea pernyi Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,50 M.

Von aus Nordamerika importierten Riesenpuppen:

Samia cynthia Dtz. 10 Pf., 100 St. 70 Pf. 1000 St. 6 M., Samia pryeri Dtz. 50 Pf., 100 St. 3,50 M., Samia canningi Dtz. 60 Pf., 100 St. 4,50 M., Callosamia columbia Dtz. 5 M., Callosamia caleta 5 M., Callosamia cecropia Dtz. 15 Pf., 100 St. 1 M., Callosamia promethea Dtz. 10 Pf., 100 St. 70 Pf., Callosamia ceanothi Dtz. 2,50 M., Attacus jorulla Dtz. 50 Pf., Attacus orizaba Dtz. 50 Pf., Actias luna Dtz. 50 Pf., 100 St. 3,50 M., Telea polyphemus Dtz. 30 Pf., 100 St. 2 M., Hyperchiria io Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,50 M., Citheronia regalis Dtz. 5 M., 10 Dtz. 45 M., Eacles imperalis Dtz. 3 M., 10 Dtz. 27 M.

Kreuzungen.

Actias luna × selene Dtz. 5 M., Callosamia cecropia × ceanothi Dtz. 5 M., Samia cynthia × pryeri Dtz. 1 M.

Von Dalmatiner Riesenpuppen: Saturnia pyri Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,40 M.

— Bei Anfr. bitte Rückporto beifügen. —

Otto Toekhorn,
Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 17.

Gratis und franko
versende meine reich illustrierte **Preisliste** über sämtliche entomologische Requisiten. Meine in eigner Werkstatt angefertigten **Geräte,** sind anerkannt beste, worüber zugleich zahlreiche Anerkennungen hervorragender Entomologen des In- und Auslandes zur Verfügung stehen.

W. Niepelt,
Zirlau b. Freiburg i. Schlesien.
Lieferant der Sammelschränke für das Museum in Tring.

Sofort abzugeben:

Eier: Brachionycha nubeculosa, Dtz. 20 Pf., 100 Stck. 1,50 Mk.,
Biston pomonarius, Dtz. 25 Pf., 100 Stck. 1,60 Mk.,
Raupen: Sciapteron tabaniformis im Frassstück, Dtz. 2,20 Mk.,
Sesia muscaeformis im Frassstück, Dtz. 1,40 Mk.,
Sesia spheciformis im Frassstück, Dtz. 2,50 Mk.,
Trochilium malanocephala im Frassstück. Stck. 1,50 Mk.,
Callim dominula, Dtz. 30 Pf.
Liste über Zuchtmaterial gratis u. franko.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2,
Brüder-Strasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. Mai 1908. № 1. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Ruhl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark — 8 Shillings — 10 Francs — 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 15 Pf. berechnet.

57.62 Octavius (45.8)

Octavius Vitalei n. sp.

von Dr. Max Bernhauer.

Mit Oct. Raymondi Sauley sehr nahe verwandt, jedoch durch nachfolgende Merkmale verschieden:

Die neue Art ist doppelt so gross, der Kopf ist breiter, fast breiter als der Halsschild, nach vorn nicht verengt, an den Seiten fast parallel; der Halsschild etwas kürzer und breiter, so breit als die Flügeldecken, kaum so lang als breit, die Längseindrücke auf demselben, namentlich die seitlichen, etwas schwächer; endlich ist der Hinterleib viel feiner und dichter punktiert.

Das zierliche Käferchen ist bei ausgestrecktem Hinterleibe 15 mm lang.

Die neue Art wurde von Herrn F. Vitale auf Sizilien in der Umgebung von Messina aufgefunden.

57.6 (56.9)

Ein Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Palästina

von A. von der Trappen, Stuttgart.

(Fortsetzung.)

Aethiessa mesopotamica Rche., 4 Exemplare von Jaffa.

Potosia athalia Rche., 1 Ex. von Jerusalem.

„ **angustata** Germ., 1 Ex. von Beirut. Die orientalischen Exemplare haben eine viel glänzendere Oberfläche, als z. B. dalmatiner Exemplare, doch sind sie durchschnittlich kleiner.

„ **afflicta** Gory, häufig im ganzen Gebiet. Die palästinische Form dieser variablen Art ist folgendermassen gekennzeichnet: Oberseite mattschwarz, seltener dunkelölgrün, Flügeldecken mit sehr wenigen weissen Fleckchen von auffallender Kleinheit. Unterseite dunkel blauviolett, glänzend, manchmal mit grünlichen Reflexen.

Potosia cuprea F. (floricola auct.) v. **ignicollis** Gory, die häufigste Cetonie des Gebiets. Es kommen vielfach Exemplare vor, bei welchen auch die Flügeldecken denselben goldroten Ton zeigen, wie der Thorax. Diese zeigen von oben gesehen grosse Aehnlichkeit mit **v. phoebe** Rttr., doch auf der Unterseite zeigt sich immer die charakteristische, sehr bunte Färbung der v. **ignicollis.**

Glaphyrus syriacus Harold, 1 Ex. von Jerusalem.

„ **comosus** Harold, 1 Ex. dieser seltenen Art von Jerusalem, leider sehr beschädigt.

Amphicoma papaveris Strm., typische Stücke zahlreich von Beirut, einzeln von Haifa, häufig von Jerusalem, doch hier auch mit violettem Thorax und violett angeflogenen Flügeldecken.

„ **papaveris** Strm. v. **cupripennis** Koll., einige Stücke von Jerusalem.

„ **lineata** Falderm., 3 Exemplare von Jerusalem, jedoch nicht m. schwarzer, sondern gelber Behaarung des Thorax, sonst typisch.

„ **Lasserrei** Germ., 2 Stücke von Jerusalem, viel dichter und länger gelb behaart, als z. B. griechische Exemplare.

„ **hyrax** Truqui., häufig um Jerusalem, mit schwarzem, blauschwarzem oder schwarzgrünem Thorax, letzterer schwarz oder gelb behaart.

„ **syriaca** L., häufig um Jerusalem.

Amphicoma syriaca L. v. **Piesbergeni** v. d. Tr., selten unter der Stammform. Jerusalem.
„ **vulpes** F. Die Stammform findet sich nicht um Jerusalem; am häufigsten ist dort:
„ **vulpes** F. v. **chrysonota** Brullé., die Farbe des Thorax variiert von goldgelb bis karminrot.
„ **vulpes** F. v. **hirta** F., fast ebenso häufig um Jerusalem, oft ausgezeichnet durch besonders lange und dichte gelbe Behaarung der Unterseite.
„ **vulpes** F. v. **foina** Rttr., die seltenste Form von **vulpes** um Jerusalem, sie hat sich wohl aus v. **chrysonota** entwickelt, zu der sich Uebergänge finden; doch hat im allgemeinen **chrysonota** gelbe und **foina** schwarze Behaarung des Thorax.

Julodis Rothi Str., 1 prachtvolles frisches Stück dieser Rarität von Jerusalem. Jetzt im K. Nat.-Kabinett in Stuttgart.

Capnodis cariosa Pall., 1 Exemplar von Haifa.
„ **carbonaria** Klug., sehr zahlreich von Haifa, einzeln von Jerusalem und Beirut.
„ **tenebricosa** v. **lugens** Küst., 1 Stück von Jerusalem.

Perotis chlorana Lap., einige Exemplare von Haifa und Jerusalem.
„ **xerxes** var. **viriditarsis** Schauf., selten, Jerusalem; schwärmt auf Rosengebüsch.

Chalcophora stigmatica Dalm. var., Haifa, Beirut, Jerusalem, nicht gerade selten.
„ **stigmatica** Dalm. var.; es kommt um Jerusalem noch eine zweite, sehr schöne Form dieser Art vor, die ich demnächst beschreiben werde.

Coraebus violaceus Kies., einzeln von Jerusalem.

(Schluss folgt.)

57.83 : 13.9

Bericht über Temperatur-Experimente in den Jahren 1905—1907.

Von Carl Frings.

(Fortsetzung.)

II. Versuche mit erniedrigten Temperaturgraden.

Papilio machaon L. — Im Freien überwinterte Puppen wurden den Sommer und Herbst über im Eiskasten bei + 6° C. gehalten. Den folgenden Winter verbrachten sie wiederum im Freien. Als die Puppen in dem darauffolgenden Frühjahre ausschlüpften, lieferten sie schwach entwickelte Falter mit normaler Zeichnung.

Aporia crataegi L. — 21 Tage + 6° C. — Alle Puppen schlüpften aus. Falter oberseits normal, Hinterflügel-Unterseite dicht schwarz bestäubt. Merkwürdigerweise hatte ein ♀ fast gar keine dunkle Rippenbestäubung, so dass es mit den Wärmefaltern übereinstimmte.

28 Tage + 6° C. — Fast 100% Falter. Wie eben, nur ist oberseits auch die dunkle Rippenbestäubung etwas ausgedehnt, intensiv schwarz.

35 Tage + 6° C. — Nun erscheint die Rippenbestäubung enorm verstärkt und ausgebreitet, oft in der Weise, dass der ganze Vorderflügel-Apex breit geschwärzt ist. Auf den Hinterflügeln bildet sich ein schwarzer Saum. Die Hinterflügel-Unterseite ist schwarzgrau, nur an den Säumen und der Wurzel heller. In ganz ähnlicher Weise verdüsterte Falter, welche einen stark abweichenden Eindruck machen, erhielt ich vom Hohen Venn, dessen Klima zu den rauhesten Deutschlands gehört. Auch in den Hochalpen gefangene crataegi-Exemplare sind oft ähnlich abweichend.

42 Tage + 6° C. — Nur noch 40% Schmetterlinge. Wie eben, oft sehr dünn beschuppt.

Apatura ilia Schiff. — 30 Tage + 6° C — 75% Falter. Sie stimmen mit den schon früher bei andauernder mässiger Kälte erzielten Variationen überein (cfr. XVII. Jahrg. No. 7 p. 53); nur ist die Hinterflügel-Binde bei den neuerdings erhaltenen Stücken meist so stark schwarz überzogen, dass sie blos noch im Vorderrandsfelde zu erkennen ist. Die Zeichnung der Vorderflügel zeigt sich ebenfalls häufig dichtschwarz überzogen; man kann auch ihre Umrisse nur noch schwer erkennen. Charakteristischer Weise bleiben die beiden im Apex stehenden weissen Fleckchen von der Verdüsterung frei, gerade wie es regelmässig bei den künstlich erzogenen oder draussen im Freien gefangenen binden — und fleckenlosen Apaturen-Aberrationen der Fall ist. Wahrscheinlich werden die extremen Kälte-Variationen von Apat. ilia als Uebergänge zu ab. iliades aufgefasst werden müssen. Der Vorderflügel-Augenfleck ist oft reduziert; einmal fehlt er oberseits ganz. Zwei Falter besitzen den neu auftretenden, schon früher besprochenen weissen Flecken der Vorderflügel, welcher den Costal- mit den Innenrandflecken verbindet, so dass eine ununterbrochene Vorderflügel-Binde hergestellt wird. Die ♀♀ weichen weniger stark ab, mehr in der ganz anderen Richtung, welche var. clytie Schiff. bei diesen Experimenten einschlägt. Der eben genannte, verbindende Flecken ist immer vorhanden, Hinterflügel-Binde und -Randflecken sehr vergrössert.

var. clytie Schiff. — 30 Tage + 6° C. — ♂♂ ganz wie die früher erzogenen, Hinterflügel-Binde stark verbreitert, niemals verdüstert. Das einzige gut ausgekommene ♀ prachtvoll abweichend,

die Fleckenzeichnung der Vorderflügel ausserordentlich verbreitert, eine fortgesetzte Querbinde darstellend, Hinterflügel-Binde ebenfalls übermässig breit.

Limenitis populi L. — 28 Tage | 6° C. — 70% gut schlüpfend. Da diesmal grösseres Material verwendet werden konnte, gab der Versuch einen deutlichen Ueberblick über die Variationsfähigkeit dieser Art bei mässiger andauernder Kälte-Einwirkung. Ausser den bereits in früheren Jahrgängen erzogenen und an dieser Stelle beschriebenen Formen resultierte eine interessante Serie von ♀♀-Faltern mit sehr stark und auffallend verbreiterten und vergrösserten weissen Flecken auf den Vorderflügeln. Meistens zeigte sich die Hinterflügel-Binde ebenfalls ausgedehnt, blos in einem Falle hat diese ihre Normalbreite behalten, so dass die Vorderflügel-Zeichnung in sichtbarem Missverhältnis zu der Hinterflügel-Binde steht. Die ♂♂ haben verwischt gezeichnete Hinterflügel, weichen aber sonst wenig ab. Ein Stück hat einen grossen, rotbraunen Flecken in der Vorderflügel-Mittelzelle, wurzelwärts von den weissen Flecken, welche vereinzelte Abweichung aber vielleicht nicht auf Rechnung des Einflusses der abnormen Temperatur gesetzt werden darf. — Diese Art bildet also beim Einfluss dermässigen Kälte zwei verschiedene, entgegengesetzt verlaufende Entwicklungsrichtungen aus, nämlich eine weibliche Form mit der Tendenz, die weissen Flecken und Bindenzeichnung analog der var. ussuriensis Stdgr. aus dem Amurgebiete zu verbreitern und eine andere, schon früher und auch jetzt erhaltene mit Reduktion dieser Zeichnungen und Ueberstäubung derselben mit dunklen Schuppen. Aehnliche Beobachtungen, deren Erklärung oft recht schwer und unsicher ist, wurden bei Temperatur-Experimenten schon öfters gemacht.

Pyrameis atalanta L. — 42 Tage + 6° C. — Im Ganzen stimmt das Resultat vollkommen mit dem in früheren Jahren bei dieser Exposition erhaltenen überein. Eine der var. Merrifieldi Stdfss. zeigt die Vorderflügel-Binde derart reduziert, dass nur noch am Vorderrande ein roter Flecken und im Mittelfelde einige schwache, rötliche Bestäubung erhalten ist. In der Hinterflügel-Randbinde erscheinen die schwarzen Flecken ausserordentlich ausgedehnt; sie stellen grosse Dreiecke dar. Vielfach findet sich auf den Hinterflügeln ausser dem schon früher besprochenen braunen Mittelflecken, der blaugekernten Fleckenreihe vor der Binde, den grau bestäubten Adern auch noch das ganze Innenrandfeld, die Vorderrandszelle und eine grosse Stelle in der darauf folgenden Gabelzelle hell bestäubt. Auf diese Weise erhalten die Hinterflügel eine bunte komplizierte Zeichnung des sonst einfarbig schwarzen Feldes. — Eine interessante Erscheinung, nämlich einen grossen, blauweissen Flecken in Zelle 1 der Vorderflügel, der Binde fast anliegend, zeigten zwei der erzielten Falter. Bis jetzt fand ich diese Abweichung nur bei mit andauernder Wärme behandelten atalanta-Faltern.

Polygonia c. album L. II. (Herbst)-Generation. Frostexposition. — Etwa 35% Schmetterlinge. Ausser einem charakteristischen Uebergange zu ab. f. album Esp. schlüpfte eine kleine Anzahl Falter mit stark reduziertem II. und III. Costalflecken. Bei einem Stücke ist von ersterem sogar nur noch ein schmaler Streifen übrig geblieben. Ausserdem schwindet bei diesen Exemplaren die schwarze Zeichnung im Hinterflügel-Wurzelfelde und es tritt öfters eine starke Aufhellung der Grundfarbe im Vorderflügel-Vorderrandsfelde nach Gelb hin auf. Unterseits sind die Falter einfarbig schwarzbraun ohne jede Zeichnung. Das c.-Zeichen ist meist ganz verschwunden, nur in zwei Fällen noch in Rudimenten aufzufinden. Einige sonst normale Stücke zeigen ebenfalls diese Veränderung der Unterseite. Die Reduktion der Costalflecken, beiläufig ganz ähnlich wie bei der Sommergeneration von egea Cr., ist bei dieser Frostform höchst auffallend, hat doch die reguläre Frost- resp. Hitze-Aberration zusammenfliessende, also extrem ausgedehnte Costalflecken. Wieder ein Beispiel von entgegengesetzt gerichteten Entwicklungsbahnen bei denselben Temperatur-Einflüssen.

Melitaea matuma L. — Die im Jahre 1902 bei + 6° C. gezogenen und an dieser Stelle (XVIII. Jahrg. p. 20) beschriebenen Variationen dieser Art stimmen zum Teile in vollkommener Weise mit der auf dem Albula und im Engadin fliegenden var. Wolfensbergeri Frey überein, sind in der Ueberzahl allerdings noch stärker verdüstert.

(Fortsetzung folgt.)

57.82 Carpocapsa : 15

Carpocapsa pomonella L.

von Fritz Hoffmann.

Zu der Mitteilung (in No. 20 vom 15. Jänner dieses Blattes) meines Freundes, des Herrn Heinrich Doleschall in Brünn, trage ich hiermit folgendes nach:

Wie ich aus meinem Tagebuche pro 1907 ersehe, fand ich am 26. März unter loser Rinde eines Apfelbaumes ausser etlichen Raupen von Sesia myopaeformis Bkh. auch einige mit fein zernagter Rinde bekleidete weiss seidene ovale, durch die Enge der Spalte bedingt, platte Cocons, in welchen gelbliche Raupen lagen.

In der Wärme gehalten, schlüpften schon am

25. April Carpocapsa pomonella L. daraus. Die lederbraune 11 mm lange und 3 mm starke glatte Puppe schiebt sich beim Schlüpfen zur Hälfte aus dem Cocon. Der Falter ist so bekannt und häufig, dass ich von einer näheren Beschreibung desselben absehen muss.

Wer sich momentan für die Sache interessiert, der schlage in Ermanglung etwas Besserem in (von uns allerdings nicht als Autorität geltenden) Brehms Tierleben, Band Insekten, Seite 457 und 458 nach, dort findet der Leser in einem 43 Zeilen langen interessanten und wie ich mich überzeugte, einwandfreien Bericht alles Wissenswerte.

Und wer der Sache auf den Grund gehen will, der frage nach einem Apfelbaum, auf dem im Vorjahre sehr viele Aepfel waren und suche nur unter anliegender Borke, besonders über dem Erdboden nach und er wird die Cocons, die sich das Räupchen schon im Herbst macht, finden. Aus dem Cocon genommene Räupchen verfertigen sich, wie ich Gelegenheit hatte zu beobachten, einen zweiten solchen.

57.82 Alucitidae : 02

Rezension von A Natural History of the British Alucitides: A Text Book for Students and Collectors.

By J. W. Tutt, F. E. S. Vol. 1. (vol. V., Nat. Hist. Brit. Lep.) pp. I—XIII, 1—558. London: Elliot Stock. Berlin: Friedländer & Sohn. 1907. Price £ 1 net.

Von H. J. Turner, London;
übersetzt von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

(Fortsetzung.)

Die beiden den V. Band einleitenden Kapitel (pp. 1—67), welche der Kreuzung verschiedener Formen derselben Spezies (bei den Schmetterlingen) gewidmet sind, enthalten eine ungeheure Menge höchst wertvollen und interessanten Materials; sie geben eine erschöpfende Darstellung alles dessen, was hierüber geschrieben ist und sind durch einen Nachtrag (pp. 536—543), in dem die neuesten Veröffentlichungen über die Hybridation kurz zusammengefasst sind, bis zum Datum der Veröffentlichung aufs Laufende gebracht worden.

Die bei der **Hybridation** vorzugsweise erörterten Punkte sind die nachstehend verzeichneten: die Reinheit der spezifischen Formen; die Reinheit der Anthroceriden in der Natur; die partielle Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit der Hybriden; Berichte über die Paarung nahe verwandter Arten in der Gefangenschaft; der Einfluss irregulärer Paarung auf die Fähigkeit des Eierablegens; die Unfruchtbarkeit der aus irregulären Paarungen resultierenden Eier; die Unsicherheit der aus irregulären Paarungen erhaltenen Resultate; die Gründe für die Unfruchtbarkeit solcher Paarungen; die Ungewissheit der Entwicklung des Embryos; die unvollständige Entwicklung des Embryos; die starke Fruchtbarkeit zwischen Hybriden und Art; Berichte über Paarungen von Hybriden mit Arten; die bei Hybriden nicht unbedingt notwendige Unfruchtbarkeit; Berichte über gegenseitig fruchtbare Hybriden; die Ursachen der verschiedenen Fruchtbarkeit bei den Hybriden; die verhältnismässige Zeugungsfähigkeit der weiblichen Hybriden; der Einfluss des Gynandromorphismus auf die Unfruchtbarkeit; der Gynandromorphismus bei sekundären Hybriden; die für hybride Raupen erforderlichen Bedingungen; die ungleiche Fruchtbarkeit der Kreuzungen; die Abnahme der Puppendauer bei den männlichen Hybriden; die Abnahme der Raupendauer bei den männlichen Hybriden; die verschiedene Wirkung der Hybridation auf die Geschlechter; die mehrfache Zucht von **Tephrosia**-Hybriden; der überwiegende Einfluss des ♂ bei der Kreuzung; die Gesetze der Uebertragung von Gewohnheiten und Oberflächen-Kennzeichen der Eltern; die Umkehrbarkeit der Hybridation; der vorherrschende Einfluss der phylogenetisch älteren Art bei der Kreuzung; die Ursachen der Bildung von Arten; die keineswegs ohne Einschränkung gültige Fruchtbarkeit unter Hybriden; die umschlagende Wirkung der Hybridation auf die Geschlechts-Charaktere; die Unwahrscheinlichkeit der Kreuzung von Hybriden in der Natur; die Unzuverlässigkeit und Vorsicht bei Annahme von dem Augenschein nach natürlichen Hybriden.

Im Nachstehenden sei ein vollständiges Verzeichnis der benannten Hybriden gegeben, welche in dem Bande mehr oder weniger ausführlich besprochen sind:

Arctiides: **Spilosoma** hybr. **crassa**; **Sp.** hybr. **Viertli**; **Sp.** hybr. **Beati**; **Sp.** hybr. **hilaris**; **Sp.** hybr. **Seileri**. —

Notodontides: **Cerura** hybr. **Guillemoti**; **Notodonta** hybr. **dubia**; **Not.** hybr. **Newmani**; **Clostera** hybr. **prima**; **C.** hybr. **inversa**; **C.** hybr. **Raeschkei**; **C.** hybr. **difficilis**; **C.** hybr. **facilis**; **C.** hybr. **approximata**; **C.** hybr. **similis**.

Sphingides: **Mimas** hybr. **Leoniae**; **Calasymbolus** hybr. **interfaunus**; **Smerinthus** hybr. **hybridus**, **Sm.** hybr. **Oberthueri**; **Sm.** hybr. **Fringsi**; **Amorpha** hybr. **metis**; **Am.** hybr. **inversa**; **Enmorpha** hybr. **Pernoldi**; **Thaumas** hybr. **Densoi**; **Theretra** hybr. **Standfussi**; **Turneria** hybr. **vespertilioides**; **Hyles** hybr. **epilobii**; **H.** hybr. **Eugeni**; **H.** hybr. **Lippei**; **H.** hybr. **Pauli**; **Celerio** hybr. **phileuphorbia**. —

Attacides:	**Saturnia** hybr. **Casparii.** —
Lachneides:	**Malacosoma** hybr. **Caradjae**; **M.** hybr. **Schaufussi**; **M.** hybr. **Penzigi**; **Lasiocampa** hybr. **Wagneri.** —
Geometrides:	**Zonosama** hybr. **Brightoni**; **Z.** hybr. **orbiculo-pendula**; **Z.** hybr. **pendulo-orbicula**; **Z.** hybr. **Headi**; **Amphidasys** hybr. **Herefordi**; **Biston** hybr. **Pilzii**; **Nyssia** hybr. **Hunii**; **N.** hybr. **merana**; **Ennomos** hybr. **Dartfordi**; **Selenia** hybr. **parvilunaria**; **Cabera** hybr. **Fletcheri**; **Oporabia** hybr.; **Tephrosia** hybr. **Ridingi**; **T.** hybr. **Ridingi-suffusa.** —
Cymatophorides:	**Cymatophora** hybr. **Fletcheri.** —
Drepanulides:	**Drepana** hybr. **Rebeli**; **D.** hybr. **approximatula.** —
Anthrocerides:	**Anthrocera** hybr. **intermedia**; **A.** hybr. **inversa**; **A.** hybr. **Fletcheri**; **A.** hybr. **Worthingi**; **A.** hybr. **secunda**; **A.** hybr. **complexa**; **A.** hybr. **confusa**; **A.** hybr. **complicata**; **A.** hybr. **angloitalica**; **A.** hybr. **italoanglica**; **A.** hybr. **Escheri.** —

In dem Kapitel über die **Mongrelisation** sind folgende Gesichtspunkte besprochen worden: Die Erzeugung kräftiger und fruchtbarer Kreuzungen; der Einfluss innerer und äusserer Bedingungen; Mischlinge (mongrels) = Kreuzungen von Varietäten derselben Art; der zweifelhafte wissenschaftliche Wert der Mongrelisation; Darwin über die Kreuzung und Unfruchtbarkeit; die natürliche gegenüber der künstlichen Selektion; der Mitbewerb verschiedener Formen einer Spezies schützt sie; Beispiele von Rassen-Aenderungen; die Notwendigkeit möglichst genauer Angaben; die vorherrschenden und rückschlagenden Momente bei der Zucht der Formen von **Abraxas grossulariata**; die latenten Charaktere in der ersten gekreuzten Generation; die Hervorbringung künstlicher Rassen durch wiederholte Kreuzung; Standfuss' Kreuzungen; die klare Vorstellung von dem Wert einer zu Experimenten gebrauchten Aberration; Batesons Ansicht über die Zucht von Varietäten; Batesons Ansicht über die Kreuzung von Varietäten; Bacots Bemerkungen über **Amphidasys betularia** ab. **Doubledayaria**; die Aufstellung von Lokalrassen; die konstitutionellen Aberrationen; die verschiedenen Methoden der Mongrelisation mit ihren Ergebnissen für alle veröffentlichten Fälle; etc.

Im nachstehenden soll noch ein Verzeichnis der Geschlechter mit dem Typus eines jeden gegeben werden.

Adactylus	=	**A. Bennetii,** Curtis.
Fredericina	=	**Fr. calodactyla,** Schiff. (**Zetterstedtii,** Zell.)
Platyptilia	=	**P. gonodactyla,** W. V. (**megadactyla,** Hb.)
Gillmeria	=	**G. ochrodactyla,** Schiff. (**dichrodactyla,** Müh.)
Eucnemidophorus	=	**E. rhododactyla,** Schiff.
Amblyptilia	=	**A. acanthodactyla,** Hb.
Adkinia	=	**A. bipunctidactyla,** Scop.
Stenoptilia	=	**S. pterodactyla,** L. (**ptilodactyla,** Hb.)
Marasmarcha	=	**M. lunaedactyla,** Haw. (**phaeodactyla,** Hb.)
Oxyptilus	=	**O. pilosellae,** Zell.
Crombrugghia	=	**C. distans,** Zell.
Capperia	=	**C. heterodactyla,** Müll.
Buckleria	=	**B. paludum,** Zell.

(Schluss folgt.)

---

57 : 091

Literaturberichte.

André, E.

1908. **Elevage des vers à soie sauvages.** Paris, Gustave Ficker, 8°, 252 pp., 113 figg. (Extrait du Bull. Soc. Hist. Nat. Mâcon.) Frs. 7.50.

Vorliegende Arbeit behandelt in umfassender Weise alles, was bisher über die Zucht der Seidenspinner (im weitesten Sinn) bekannt geworden ist, schildert die zur Industrie nötigen Utensilien und gibt eine Beschreibung sämtlicher Stadien von Ei bis zum Imago. Auch die Raupenkrankheiten und ihre Erreger sind geschildert, sowie die Parasiten. Einen eigenartigen Anblick gewährt der abgebildete Cocon von Attacus jorulla, unwillkürlich an die Nester der Webervögel erinnernd.

Da sich in diesen Jahren verschiedene Leser dieser Zeitschrift mit der Zucht von Graëllsia isabellae befassen, so sei hier einiges aus des Autors eigenen Erfahrungen beigefügt. Vom 11. bis 15. Juni schlüpften die Eier, die jungen Räupchen wurden auf zu diesem Zweck extra gepflanzten Pinus sylvestris gesetzt, an dem sie sich auch gütlich taten, besonders mundeten ihnen die frischen Triebe. Gegen Mitte des Juli waren sie

schon fast erwachsen, als sie plötzlich dahinstarben, ohne dass eine besondere Ursache zu bemerken war; am 25. Juli war kein lebendes Stück mehr vorhanden. Ich schrieb später meinen Misserfolg der unzeitgemässen Verpflanzung der Bäumchen zu; vielleicht war das erst kaum sichtbare Vertrocknen der Nadeln schuld daran. Der Herr, von dem ich die Eier hatte, erhielt Anfang August 23 Puppen, doch hat auch er $^3/_4$ seiner Pfleglinge im letzten Stadium verloren. Mein Zuchtversuch hat im Zimmer stattgefunden, der des anderen Herrn im Freiland.

Ich kann dem hinzufügen, dass einer meiner Korrespondenten nicht nur Puppen und aus denen Falter, sondern auch nochmals Eier, Raupen und Puppen erhalten hat, ein Beweis, dass die Zucht sehr wohl gelingen kann.

Koch, A.

1908. **Sammlungs-Verzeichnis, Raupen- und Schmetterlings-Kalender für europäische Gross-Schmetterlinge.** Berlin, Ernst A. Böttcher, 8°, 100 pp., broch. Mk. 4.—, geb. Mk. 5.—, durchsch. Mk. 6.—.

Das Sammlungs-Verzeichnis erscheint in 2. Auflage, nachdem die erste in kurzer Zeit vergriffen war. Es ist seiner durchaus praktischen Einrichtung halber jedem Schmetterlingssammler und -Züchter zu empfehlen.

Holtheuer, Bruno.

Wanderbuch für Raupensammler. Eine Anleitung zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen. Verlag: Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. 8°. 122 p. Lnbd. Mk. 1.80.

Jedem Raupenzüchter ist dieses kleine, billige Büchlein zu empfehlen; besonders sollte es sich jeder Anfänger leisten. Es gibt ihm die Beschreibung der Raupen, ihren Namen, Fundort und Nährpflanze. Die Anordnung auf Monatstafeln ist einfach, praktisch und gut.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Otto Meissner ging als Geschenk ein:

Leptura testacea L. in der Gefangenschaft.
Die Aufenthaltsorte der Coccinelliden II.
Die Färbung der Flügeldecken von Coccinella quadripunctata Pontoppidan.
Die relative Häufigkeit der Varietäten von Adalia bipunctata L. in Potsdam (1907), nebst biologischen Bemerkungen über diese und einige andere Coccinelliden.
Wie verzehren die Insekten die Blätter?
Autor: Otto Meissner.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Mai-Juni

liefere

Rhodoc. cleopatra v. italica-Puppen, Stück 25 Pf.
Eumera regina-Puppen, Stück 50 Pf. (der prächtige Falter schlüpft noch in diesem Sommer).
Saturnia caecigena-Puppen. St. 30 Pf.
Catoc. dilecta-Puppen, „ 50 „
„ **diversa-Puppen,** „ 50 „
Spectrum-Puppen, „ 15 „
„ **v. renago-Puppen,** „ 20 „
Polyxena v. cassandra-Puppen. „ 15 „

Preis pro Dutzend, pro 100 Stück oder mehr brieflich.

Porto und Verpackung extra zum Selbstkostenpreis. Berechne stets 1 Mark = 1 Krone 20 Heller.

A. Spada, Zara (Dalmatien).

Sofort lieferbar

Dominula-Raupen,

1 Dtz. Mk. 0.25, 50 Stck. Mk. 1.—, 100 Stck. 1.80.

Agl. tau. Eier, 1 Dtz. Mk. 0.12, 5 Dtz. Mk. 0,50.

crataegi-Puppen, Dtz. Mk. 0,50.

Puppen von Mel. aurinia,

Dtz. Mk. 0.50,

Porto u. Verpack. 0.20, resp. 0.30 Pf.

Nur gegen Voreinsendung des Betrages oder Nachnahme.

Emil Dornis, Frankfurt a. M., Oppenheimer-Landstr. 87.

Soeben erschienen:

Wanderbuch für Raupensammler.

Eine Anleitung zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen von

Bruno Holtheuer.

kl. 8, in flexiblem Einband.

M. 1,80.

Verlag von **Felix L. Dames** Steglitz-Berlin.

Od. sieversi.

e. l. Falter 1908 p. ♂♀ 6 Mk., präpar. **Alois Kaspar,** Lehrer in **Powel** bei Olmütz.

Offeriere **dominula**-Raupen, Dtz. 25 Pf., 100 Stck. 2 Mk.; Puppen, Dtz. 40 Pf. **Plus. illustri**-Raupen, Dtz. 50 Pf.; Puppen, Dtz. 1 Mk. Porto mit Kästchen 30 Pf. Im Laufe des Frühjahrs Raupen von Melitaea dictynna, Argynnis ino, amathusia. Nehme auf letztere schon jetzt Bestellungen an.

Hans Trätzl, Miesbach, Oberbayern.

Eier: tau., Dtz. 10 Pf., menyanthidis, Dtz. 20 Pf., Porto 10 Pf. **Raupen:** M. franconica, Dtz. 2 Mk. — B. sepium, Dtz. Mk. 1.50. **Puppen:** Chl. chloerata, Dtz. Mk. 2.40, Psyche opacella, Dtz. Mk. 1.50. Porto 30 Pf. Tausch!

H. Schröder, Schwerin i. M., Sandstr. 4b.

Achtung! Zuchtmaterial.

Offeriere folgende befruchtete Eier von aus Indien importierten Riesenpuppen:

Attacus atlas Dtz. 5 M., Actias selene Dtz. 3 M., Caligula simla Dtz. 5 M., Cricula trifenestrata Dtz. 3 M., Antheraea pernyi Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,50 M.

Von aus Nordamerika importierten Riesenpuppen:

Samia cynthia Dtz. 10 Pf., 100 St. 70 Pf. 1000 St. 6 M., Samia pryeri Dtz. 50 Pf., 100 St. 3,50 M., Samia canningi Dtz. 60 Pf., 100 St. 4,50 M., Callosamia columbia Dtz. 5 M., Callosamia caleta 5 M., Callosamia cecropia Dtz. 15 Pf., 100 St. 1 M., Callosamia promethea Dtz. 10 Pf., 100 St. 70 Pf., Callosamia ceanothi Dtz. 2,50 M., Attacus jorulla Dtz. 50 Pf., Attacus orizaba Dtz. 50 Pf., Actias luna Dtz. 50 Pf., 100 St. 3,50 M., Telea polyphemus Dtz. 30 Pf., 100 St. 2 M., Hyperchiria io Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,50 M., Citheronia regalis Dtz. 5 M., 10 Dtz. 45 M., Eacles imperalis Dtz. 3 M., 10 Dtz. 27 M.

Kreuzungen.

Actias luna × selene Dtz. 5 M., Callosamia cecropia × ceanothi Dtz. 5 M., Samia cynthia × pryeri Dtz. 1 M.

Von Dalmatiner Riesenpuppen: Saturnia pyri Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,40 M.

— Bei Anfr. bitte Rückporto beifügen. —

Otto Tockhorn,

Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 17.

Palaearktische Käfer

vorzüglich von **Russland, Kaukasus und Sibirien**

offeriere in nachstehenden Serien:

No. 1. 50 Stück **Curculionidae** (Calosoma u. Carabus) in 25 Arten. Darunter: Calosoma denticolle, investigator, Carabus dejeani, 7-carinatus, armeniacus, interstitialis, italicus, eschscholtzi, castaneus, aereus, regalis, v. cyaneus excellens, bosphoranus, estreicheri v. jaegeri, sibiricus, ledebouri, heydeni, roseri, brevicornis etc. Preis **20 Mk.**

No. 2. 50 Stück **Curabidae** (Calosoma, Procerus, Carabus, Cychrus) in 40 Arten. Darunter die in No. 1 genannten Arten nebst Procerus caucasicus, Carabus lafertei, kolenatii, prometheus, bessarabicus, campestris, perforatus, multicostis, cumanus, schtscheglovi, splendens, karelini, biseriatus, planicollis, bonplandi, auropurpureus, manifestus, Cychrus aeneus etc. Preis **35 Mk.**

No. 3. 100 Stück **Scarabaeidae et Lucanidae** in 50 Arten. Darunter: Onthophagus finschii, Sisyphus boschnaki, Codocera ferruginea, Geotrupes hoffmannseggi, hostrus, typhoeoides, puncticollis, Lethrus podolicus, tenuidens, scoparius, Rhizotrogus taurieus, caucasicus, Polyphylla adspersa, Homaloplia limbata, Psammoscapheus thoracicus, Rhombonyx holosericeus, Adoretus comptus, Anisoplia deserticola, zubkoffi, zwicki, Hoplia aureola, pollinosa, Leucocelis longula, Cetonia sibirica, aurata v. viridiventris, floricola v. volhyniensis, hungarica v. zubkoffi, Lucania iberieus etc. Preis **12 Mk.**

No. 4. 100 Stück **Scarabaeidae et Lucanidae** in 65 Arten. Darunter die in No. 3 genannten Arten nebst Scarabaeus parumpunctatus, Onthophagus marmoratus, sellatus, Onitis damoetas v. violaceus, Geotrupes fischeri, fossor, vernalis v. violaceus, Anisoplia monticola, zwicki v. nigra, Hoplia minuta, Leucocelis albopicta, Stalogmosoma albella, Cetonia vidua v. aegyptiaca, conspersa, pilifera, floricola v. rubrocuprea, speciosissima v. aureocuprea, chrysosoma Gnorimus variabilis, Glaphyrus comosus etc. Preis **20 Mk.**

No. 5. 50 Stück **Buprestidae** in 30 Arten. Darunter: Iulodis euphratica, variolaris, ehrenbergi, Chalcophora stigmatica v. 4-notata, Capnodis porosa tenebricosa, Dicerca furcata, alni, Buprestis ledereri, dalmatina, Chrysobothrys affinis, Melanophila decostigma, Psiloptera aerciventris, Anthaxia brevis, mulsanti, hungarica, neymeyeri, millefolii v. chamomillae, candens, Acmaeodera flavofasciata, Sphenoptera coracina, basalis, Corachus amethystinus, Agrilus sericans etc. Preis **10 Mk.**

No. 6. 50 Stück **Meloidae** in 20 Arten. Darunter: Meloë erythrocnemus, uralensis, Zonabris impar, 11-punctata, 10-punctata, pusilla, adamsi sericea, tauscheri, calida, armeniaca, mannerheimi, Zonitis bifasciata, fulvipennis etc. Preis **5 Mk.**

No. 7. 100 Stück **Curculionidae** in 50 Arten. Darunter: Otiorrhynchus fulli, tomentosus, pauxillus, Cleonus albotessellatus, fastigiatus, betavorus, tenebrosus, tetragrammus, ambiguus, sareptensis, costatus, bartelsi, subfuscus, trisulcatus, achates, Larinus conspersus, Dactylorrhinus plagiatus, Tanymecus vittiger, Hypera circumvaga, Trysibius oliviersi, Polydrusus pallipes, Scytropus callizonatus, Apion artemisiae, croceifemoratum etc. Preis **10 Mk.**

No. 8. 100 Stück **Curculionidae** in 75 Arten. Darunter die in No. 7 genannten Arten nebst Otiorrhynchus emiliae, reichei, parvicollis, anthracinus, elongatus, asphaltinus, Brachycerus muricatus, riguus, transversus, porcellus, Cleonus fimbriatus, aschabadensis, imperialis, obliteratus, faldermanni, Lixus cribricollis, Larinus vulpes, syriacus, Hypera chevrolati, Pachytychius sellatus, Oryx nitidus, Torneuma theryi, Plinthus kirschi, Metallites javeti, Phyllobius pilicornis etc. Preis **20 Mk.**

No. 9. 100 Stück **Cerambycidae** in 50 Arten. Darunter: Brachyta v. kraatzi, Leptura variicornis, nigrosuturalis, adustipennis, arcuata, nigripes, jaegeri, Pidonia v. bicarinata, Cerambyx nodulosus, acuminatus, Aromia v. ambrosiaca, Purpuricenus desfontainesi, Clytus floralis v. zebra, v. pruinosus, comptus, lepelletieri, sexguttatus, Dorcadion equestre v. exclamationis, v. transsylvanicum, ruthrons, decipiens, sareptanum, sericatum, navaricum, carinatum, Neodorcadion brandti, involvens, Monohammus saltuarius, pistor, Albana M-grisenm etc. Preis **20 Mk.**

No. 10. 100 Stück **Cerambycidae** in 75 Arten. Darunter die in No. 9 genannten Arten nebst Pachyta lamei, Brachyta variabilis v. nigra, Leptura succedana, tripartita, emmipoda, v. satuzata, Pachydissus sartus, Purpuricenus ferrugineus, Clytus capra, gibbosus, Oxypleurus nodieri, Polyzonus fasciatus, Dorcadion v. nogelli, wagneri, robustum, nitidum, glyeyrrhizae, politum, cervae, cylindraceum, Neodorcadion involvens v. bramsoni Reitt., oreades, irroratum, Saperda similis, Phytoecia jourdani, Cagosima sanguinolenta etc. Preis **35 Mk.**

No. 11. 100 Stück **Chrysomelidae** in 50 Arten. Darunter: Clytbra appendicina, Coptocephala unifasciata, Cryptocephalus flavoguttatus, rugicollis virens, vittula, connexus, boehmi, flavicollis, gamma, villosulus, sericeus v. pratorum, Pachybrachys scriptidorum, Chrysochares asiatica, Chrysomela aurichalcea, subfactuosa, reitteri, variolosa etc. Preis **6 Mk.**

No. 12. 100 Stück **verschiedene Familien** in 75 Arten. Darunter Cicindela tricolor, soluta v. kraatzi, Calosoma denticolle, investigator, Carabus dejeani, eschscholtzi, regalis, ledebouri, sibiricus, Nebria aenea, Cymindis lateralis, Lethrus tenuidens, podolicus, Rhizotrogus taurieus, Rhombonyx holosericeus, Anisoplia zubkoffi, Cetonia floricola v. volhyniensis, aurata v. viridiventris, Pimelia subglobosa, Gnaptor graecus, Podonta turcica, Meloë erythrocnemus, Zonabris impar, adamsi, mannerheimi, pusilla, Zonitis bifasciata, Cleonus betavorus, tenebrosus, tetragrammus, Apion artemisiae, Clytus floralis v. zebra, Dorcadion rufifrons, equestre, sareptanum, decipiens, Neodorcadion involvens, Cryptocephalus flavicollis gamma, rugicollis, Pachybrachis scriptidorsum, Chrysomela variolosa etc. Preis **15 Mk.**

K. L. Bramson, Staatsrath, Elisabethgrad (Gouv. Cherson) Russland.

4teil. zusammenlegbare Schmetterlings-

Fangnetze!

Bügel 1,30 Mk., Bügel mit weichem engl. Tüllbeutel 2,20 Mk., einz Tüllbeutel 1 Mk., 4teil. Schöpfnetze 2,25 Mk., Porto extra.

Spannbretter,

eigenes System, feststehend, in einem Stück gearbeitet.

6, 8, 10, 12, 16 cm breit, 35 cm lang, 50, 60, 70, 80, 90 Pf. per Stück, ganzer Satz 3 Mk., Porto extra, empfiehlt

Th. Nonnast, Habelschwerdt, Schles.

Zu kaufen gesucht:

Erwachsene Raupen von Zeuzera aesculi.

E. Vasel,

Forstakademie **Hann.-Münden.**

Eier von **Agl. nigerrima,** von den dunkelsten Tieren, 1 Dtz. 1 Mk. 80 Pf. Für Befruchtung Garantie. Voreinsend. oder Nachnahme erwünscht. — Porto: 10 Pf., Ausland 20 Pf.

J. Löhnert,

Oberhennersdorf 361, b. Rumburg, Böhmen.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Thaumetopoea herculeana-

Puppen frs. 10.—. **Arctia fasciata** und **Chondr. vandaliciae** sind noch nicht eingetroffen, die Bestellungen werden der Reihe nach erledigt.

M. Rühl.

Entomologische Spezialdruckerei — Berlin NO. 18.

Fernsprecher 7. 101. Landsbergerstrasse 109. Fernsprecher III. 2554.

Spezialitäten:

1000 Rechnungen Mk. 4,75

1000 Briefbogen Mk. 8,00

1000 Couverts Mk. 3,00

1000 Mitteilungen Mk. 4,50

1000 Quittungen Mk. 5,00

1000 Paketzettel gummiert Mk. 3,50

1000 gelbe Paket-Adressen Mk. 3,00

Originelle und künstlerische
Reklame-Entwürfe.

Spezialitäten:

1000 Postkarten Mk. 4,50

1000 Avise (Postkart.) Mk. 5,00

1000 Lieferscheine Mk. 3,00

1000 Preisblätter Mk. 6,00

1000 Randetiketten 40 Pfg.

1000 Fundort-Etiketten 70 Pfg.

1000 ♂♂ ♀♀ Zeichen 60 Pfg.

1000 Aufklebe-Blättchen 35 Pfg.

Verlag der Sammlungs-Etiketten palaearktischer u. exotischer Schmetterlinge u. Käfer.
Zahlenreihen von 1—5000 und Tauschlisten.

Billigste Brasilianer!

Empfehle von bedürftigen Landsleuten, daher allerbilligst, **bras. Tütenfalter,** z. Z. abgebbar:

à 10 Pf.: Act. pellenea, Col. julia, Eur. deva; 20 Pf.: Helic. phyllis, Chaer. tersa, Diloph. ello, Pyrrh. acustus, Anart. amalthea, Danais gilippus, Catops. cypris; 30 Pf.: Protop. paphus, Emesis lucinda, Tagyl. ypthima; 40 Pf.: Callic. candrena, meridion.; 50 Pf.: Pap. thoas, protesilaus, Halisid. flavost., Protop. rustica II, Thecla phidela; 70 Pf.: Pap. pompejus; 1 Mk.: Pap. lycophron II, **Philamp. labrusca, Morpho** aega, espistrophis ♂, ♀ 1.50, ab 2; 1.20 Mk.: Erebus odora (s. gross), Pap. hectorides ♀; **Dynastor darius** ♀ 2 Mk.; **Castnia besekei** 2.50 Mk.

Joh. Lang,
Eichstätt (Bayern), Graben.

Eier von Endr. versicolora Freiland, 1 Dtz. 25 Pf., 100 Stck. 1 Mk. 20 Pf.; **Eier** von Hyp. io von imp. Puppen, 1 Dtz. 30 Pf., 100 Stck. 2 Mk.; **Eier** von Anth. roylei, 1 Dtz. 2 Mk. 50 Pf., Porto extra, hat abzugeben

J. Löhnert,
Oberhennersdorf 361, bei Rumburg, Böhmen.
Voreinsendung oder Nachnahme erwünscht.

Tauschangebot.

Habe folgende **Coleopteren** in grosser Anzahl abzugeben:

Carabus monilis v. affinis
„ auratus
„ glabratus
„ ratenulatus
„ arvensis
„ nemoralis
Dytiscus marginalis
„ dimidiatus
Geotrupes thyphoeus
Anoxia villosa
Melolontha hippocastani
Aromia moschata
Clytus arcuatus
Rhagium mordax
Toxotus meridionalis
Rhamnusium bicolor
Chrysomela fastuosa

Suche dagegen in Anzahl:
Dytiscus latissimus
Oryctes nasicornis
Ergates faber
Aegosoma scabricorne

sowie **Curculioniden** und noch andere Arten.

H. Sänger,
Hanau a. M., Schützengasse 26.

Felix L. Dames, Spezialbuchh. f. Entomologie
Steglitz-Berlin.
Grosses Lager entomologischer Bücher und Separata. Cataloge gratis und franco. Ankauf von Bibliotheken und einzelnen Werken.

Suche

zu statistischen Zwecken **unpräparierte Adalia bipunctata L. (Marienkäfer)** in Anzahl von mindestens 250. Nähere Auskunft erteilt

Otto Meissner, Potsdam,
Victoriastr. 70b, II.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

= Raupen. =

Geometra papilionaria	Dtz.	1.20 Mk.
Lasiocampa quercus	„	—.50 „
Sesia spheciformis im Frassstück	„	2.50 „
Sciapteron tabaniformis	„	2.20 „
Callim. dominula	„	0.30 „
Räupchen: Malacos. neustria	„	0.30 „
Eier: Sat. pyri	„	0.30 „

Listen über Zuchtmaterial gratis und franko.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2,
Brüder-Strasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Juni 1908. № 5. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von [illegible] unter Mitwirkung [illegible] herausgegeben und redigiert von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin**.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftl. Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark. — 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen 6 W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 5-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 15 Pf. berechnet.

57.83 : 13.9

Bericht über Temperatur-Experimente in den Jahren 1905—1907.

Von Carl Frings.

(Fortsetzung.)

Argynnis aglaja L. — Zu den im XIX. Jahrg. p. 172 beschriebenen A. daphne Schiff.-Kälteformen möchte ich bemerken, dass ich neuerdings ein aglaja ♀ erhielt, dessen Grundfarbe besonders auf den Vorderflügeln in ganz der gleichen Weise durch dichte schwarze Bestäubung verdunkelt ist, wie bei den bei + 6° C. erzielten daphne-Varietäten. Das aglaja-Exemplar wurde Ende Juni 1904 bei Schweidnitz gefangen.

Argynnis paphia L. — Frostexperiment. — Ausser der bereits früher bei Frost erzogenen ab. ocellata Frgs. schlüpfte eine eigenartige weibliche Aberration, deren Flecken der äusseren Fleckenbinde untereinander zu einem breiten Bande verschmolzen sind, und zwar nur auf den Vorderflügeln. Im übrigen verrät das Stück in der Zeichnungsanlage deutlich die Hinneigung zu ab. ocellata. Alle schwarzen Zeichnungen sind nicht unbedeutend verbreitert.

Malacosoma neustria L., **Lasiocampa quercus** L. und **Odonestis pruni** L., welche als frische Puppen 28—42 Tage bei + 6° C. exponiert worden waren, schlüpften zwar alle aus, ergaben aber nur Falter mit ganz normaler Färbung und Zeichnung.

Cosmotriche potatoria L. — Das eigenartige Resultat dieses Versuches wurde bereits im „Zoologischen Verein für Rheinland-Westfalen" in Bonn, Heft I, p. 87, publiziert. Da die Schriften des neugegründeten Vereins über die Grenzen des Gebietes noch keine Verbreitung gefunden haben und für viele nicht zugänglich sein werden, will ich den Wortlaut der kleinen Publikation der Vollständigkeit halber hier einfügen: „So vielseitig die überraschenden und wissenschaftlich sehr wertvollen Ergebnisse der neuerdings eingeleiteten Temperatur-Versuche in Bezug auf Erklärung des Saisondimorphismus, der Lokalvarietäten, der Phylogenie mancher Artengruppen sowie auch in vielen anderen Hinblicken sind, so hatten sie doch den auffallenden sexuellen Färbungs-Dimorphismus bisher nur in zwei Fällen berührt. Diese wurden von meinem hochverehrten entomologischen Freunde und Lehrer, Herrn Prof. Dr. Standfuss in Zürich, beobachtet und beschrieben. Einer dieser Fälle betrifft Parnassius apollo L. Durch längere Zeit andauernde Einwirkung hoher Wärmegrade wurde das Weibchen dieser Art hinsichtlich seiner Färbung vollkommen in den männlichen Typus verwandelt. Nach den Untersuchungen von Standfuss, dieses Meisters der entomologischen Experimentalforschung, ist die Erscheinung so zu erklären, dass bei diesem Versuche durch progressive Entwicklung der phylogenetisch ältere Färbungstypus in den jüngeren männlichen übergeführt wird. — Beim zweiten Falle handelt es sich um die Umgestaltung der weisslichen Farbe des ♀ von Gonepteryx rhamni L. in die intensiv gelbe des ♂, welche durch dieselbe künstliche Einwirkung wie beim vorigen Versuche entweder vollkommen oder doch annähernd erfolgte. Hier ist nach Standfuss anzunehmen, dass es sich nicht um stammesgeschichtliche, sondern um physiologische Vorgänge handelt, um eine Korrelation zwischen der Färbung und den Genitalorganen. Durch das Wärme-Experiment wird nämlich bei manchen weiblichen Individuen eine Schädigung und Verkümmerung der Keimdrüsen hervorgerufen und damit scheint die Umgestaltung des weiblichen Färbungstypus in direktem Zusammenhange zu stehen.

In den vorstehend besprochenen beiden Fällen von Umwandlung des sexuellen Färbungs-Dimorphismus bei Rhopaloceren wurden aber nur die

weiblichen Falter betroffen; die männlichen verharrten auf ihrem Typus. Ganz anders sind die Ergebnisse eines Versuches mit Cosmotriche potatoria L., den ich im Laufe dieses Sommers anstellte. Die frischen, meist nur ganz wenige Stunden alten Puppen wurden bis zu sechs Wochen andauernd in bedeutend herabgesetzter Temperatur, bei +6° C., gehalten. — Das ♂ dieses Spinners ist normal bekanntlich durchaus tief dunkelviolettbraun, mit einigen helleren Schattierungen im Mittel- und Wurzelfelde der Vorderflügel; das ♀ ist hell-ockergelb. Als die zum Experiment verwendeten Puppen schlüpften, stellte sich die interessante Tatsache heraus, dass die ♂♂ durch starke Aufhellung ihrer Färbung sich dem weiblichen Typus bis zur Mitte des normalen, überaus bedeutenden Färbungs-Abstandes oder —-Unterschiedes näherten. Das dunkle Braun erschien auf beiden Flügelpaaren sowie am Körper zu einem eigentümlichen bleichen Violett — auf den Flügel-Oberseiten mit starkem Metallschimmer — abgeändert; die hellbraunen Schattierungen waren bedeutend ausgedehnt. Die Farbe der Hinterflügel ist sogar oft ein helles Gelb, leicht überdeckt mit violetten Schuppen. In ganz analoger Weise waren die ♀♀ verändert. Die ockergelbe Farbe war bei manchen Exemplaren mehr zu Violett, bei anderen mehr zu Braun verdunkelt. Charakteristischer Weise wurden diejenigen Felder der Vorderflügel, welche bei den ♂♂ von den hellen Schattierungen bedeckt sind, hier von der Verdunkelung, die sich sonst gleichmässig auf die ganzen Flügel und den Körper erstreckt, nicht berührt. Hält man die beiden Geschlechter dieser Falter nebeneinander, so erscheint der ganze grosse Färbungs-Dimorphismus gänzlich geschwunden, d. h. die Geschlechter sind in ihrer Färbung völlig gleich geworden. Einzelne Falter, und zwar besonders ♀♀, gehen über die Mitte des Färbungs-Abstandes sogar noch hinaus und erscheinen in einem dem normalen männlichen recht ähnlichen Kleide. — In der freien Natur kommen gelegentlich als grosse Seltenheiten Stücke vor, die den geschilderten Variationen gleichen. — Die Querlinien der experimentell erzielten Falter sind meist unscharf und verwaschen, die weissen Mittelflecke der Vorderflügel oft ganz verloschen.

Bald kam mir die Vermutung in den Sinn, dass es sich bei diesem bisher einzig dastehenden Resultat eines Temperatur-Versuchs ebenfalls um einen direkten Zusammenhang zwischen Färbung und Geschlechtsorganen handeln könne. War es doch durchaus nicht unwahrscheinlich, dass die übermässig verlängerte Entwicklungszeit oder der direkte Einfluss der Kälte die Ausbildung der Genitalien oder deren Produkte ungünstig beeinflusst hatte. Um dieses näher zu untersuchen, wurden vier in ihren Flügeln nicht ganz ausgebildete ♀♀ anatomisch untersucht. Die Vermutung bestätigte sich vollauf. Drei der Falter besassen blos etwa ein Fünftel ihres normalen Eierschatzes, nämlich 30 bis 35 Stück, während ein normales, mittelgrosses ♀ mindestens 150 besitzt. Dabei ist noch zu bemerken, dass die untersuchten Exemplare entschieden über Mittelgrösse hatten. Der vierte Falter besass mehr, nämlich 54 Eier. Im übrigen waren die äusseren und inneren Genitalien, sowie auch die vorhandenen Eier anscheinend normal ausgebildet. Auf ihre Entwicklungsfähigkeit konnten diese Eier leider nicht geprüft werden, da die Flugzeit der Art in der freien Natur längst vorüber war, als die betr. ♀♀ schlüpften, und die experimentell behandelten ♂♂ sich zur Erzielung einer Copula nicht eignen. Man geht nun wohl nicht fehl in der Annahme, dass auch die ♂♂ in ganz ähnlicher Weise in ihren Genitalprodukten geschädigt waren und daher die analogen Färbungsverschiebungen zeigten. Leider stösst aber der sichere Nachweis einer Reduktion der Spermatozoen auf viele Schwierigkeiten. — Vielleicht ist die Vermutung nicht von der Hand zu weisen, dass die zur Bildung der Genitalprodukte bestimmten Stoffe bei der abnorm langen Dauer der Puppenruhe grösstenteils zum Unterhalte des Organismus verwendet werden mussten und daraus die Beeinträchtigung der Fortpflanzungszellen resultierte. Cosmotriche potatoria ruht bei gewöhnlicher Sommertemperatur nur 3 Wochen als Puppe. Nach der sechswöchentlichen Kälte-Exposition gebrauchten die Puppen im Mindestfalle noch 15 Tage zu ihrer Entwicklung, andere beinahe drei Wochen, so dass in manchen Fällen die Puppenruhe auf nahezu das Dreifache der normalen Zeit ausgedehnt worden war.

(Schluss folgt.)

— — —

57.6 (56.9)

Ein Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Palästina

von A. von der Trappen, Stuttgart.

(Schluss.)

Selatosomus Thesens Germ., nicht gerade selten, Jerusalem und Haifa.

Melanotus fusciceps Gyll. var. **lorosus** Er., Jerusalem und Haifa, scheint selten zu sein.

Cardiophorus rufipes Geoff., häufig, Jerusalem.

Cantharis funebris Mars., sehr häufig, Jerusalem.

„ **plumbea** Esch., Jerusalem, selten.

„ **livida** L. v. **Menetriesi**, Jerusalem, ziemlich häufig.

„ **marginiventris** Mars., wenige Exemplare von Jerusalem.

Rhagonycha nigritarsis Brull. Einige Stücke von Jerusalem.

Malachius gethsemaniensis Ab., 1 Stück, Jerusalem.
„ **marginellus** Ol., wenige Stücke, Jerusalem.
Dasytes Delagrangei Pic, selten um Jerusalem.
Haplocnemus palaestinus Schilsky, wenige Stücke, Jerusalem.
Zygia (Melyris) rostrata Rche., ungeheuer häufig, sitzt in grosser Menge in Distelköpfen, Jerusalem.
„ **versicolor** Chevr., ebenso wie rostrata, aber nicht so häufig.
Trichodes laminatus Chevr., mit var. **fallax** Esch. und var. **visnagae** Spin., selten um Jerusalem.
„ **quadriguttatus** Adams, die häufigste Art um Jerusalem, vereinzelt auch von Haifa.
„ **affinis** Spin., bei Jerusalem ebenfalls ziemlich häufig. Sehr variabel in der Grösse.
„ **maximus** Esch., etwa ein Dutzend Stücke dieser auffallenden Art von Jerusalem. Der Name **maximus** ist aber durch die Grösse der Art keineswegs gerechtfertigt, es gibt viel grössere Trichodes.
Opatrum libanii Bandi, wenige Stücke aus der Umgebung von Beirut.
Cabirus minutissimus Muls., 1 Stück von Jerusalem.
Mesomorphus longulus Rche., do.
Calyptopsis Solieri Rche., nicht gerade selten um Jerusalem.
Opatroides punctulatus Brull., sehr gemein um Jerusalem.
Zophosis asiatica Mill., Jerusalem, nicht selten.
Erodius quadrilineatus Sol., wenige Stücke, Beirut.
Mesostena puncticollis Soll., do., Jerusalem.
Micipsa phylistrina Rche., do., do.
Oxycara laevigata Rche., do., do.
Adelostoma grande Haag, do., do.
Heliotanaus stenodactylus Rttr., 1 ♂, do.
Cossyphus rugulosus Peyron, einige Stücke, do.
Amnodeis scaber Sol., do., do.
Adesmia dilatata Sol., selten, do.
„ **anthracina** Klg., äusserst häufig, Jerusalem, Haifa.
Akis Latreillei Sol., nicht selten, Jerusalem. Die erste Sendung enthielt nur ♂♂; 14 Tage später kamen auch ♀♀.
Blaps Judaeorum Mill., wenige, riesig grosse Stücke von Jaffa.
„ **abbreviata** Mén., dann und wann ein Exemplar, Jerusalem.
„ **Requieni** Sol., ziemlich häufig bei Jerusalem. Das Vorkommen dieser schönen, fast seidenglänzenden Art im Osten des Mittelmeergebietes ist sehr auffallend, da die Art sonst auf das westliche Nordafrika beschränkt ist.
Blaps convexa Rche., ziemlich häufig bei Jerusalem.
„ **cribrosa** Sol., gemein, Jerusalem und Haifa.
„ **polychresta** Fsk., sehr einzeln, Jerusalem.
Es scheint mir sehr wenig bekannt zu sein, dass die Männchen der meisten Arten der Gattung Blaps an der Basis des Abdomens eine braune, ziemlich lang behaarte Stelle haben, welche wohl als „Duft"-Apparat anzusprechen ist.
Tentyria Sauleyi Rche., gemein im ganzen Gebiet.
„ **puncticeps** Mill., von dieser sehr zierlichen Art nur sehr wenige Stücke von Jerusalem.
„ **laticollis**, nicht gerade selten, Jerusalem.
„ **discicollis**, selten, do.
Pimelia bajula Klug., ziemlich häufig, do.
„ **prolongata** Mill., Reitter det. mit der Bemerkung „wahrscheinlich", Jerusalem, einzeln.
„ **Mittrei** Sol., Reitter det. Herr Dr. Fuchs, Wiesbaden, bezweifelt die Richtigkeit der Artangabe.
Einige Stücke von Beirut.
Gedeon arabicus Sol., häufig, Jerusalem.
Oenera philistrina Mill., sehr häufig bei Jerusalem, variiert in Habitus, Skulptur und Grösse ganz ausserordentlich.
Thriptera asphaltidis Rche., kommt zusammen mit der vorigen vor, aber selten und ist bei der grossen Variabilität der vorigen nicht auf den ersten Blick zu unterscheiden.
Gonocephalum rusticum Ol., sehr gemein, Jerusalem.
Rhizalus syriacus Rche., in ziemlicher Anzahl, Jerusalem.
Tenebrio obscurus F., einige Stücke von Beirut.
Rhaebosceles eleodinus Rche., 1 Stück, Jerusalem.
Onophilus pilosellus Kirsch., häufig von Beirut und Jerusalem.
„ **Sanduceri** Rttr., nicht häufig, Jerusalem.
„ **syriacus** Mill., häufig, Jerusalem.
Meloë hungarus Schrank, 2 Stücke, do.
„ **tuccius** Rossi, do., do.
„ **sericellus** Rche., ziemlich häufig, do.
„ **chrysocomus** Mill., do., do.
Cerocoma Dahli Kraatz, vereinzelt von Jerusalem.
Oenas cribricollis Rche., do.
Halosimus pallidicollis Bandi, do.
„ **syriacus** L., do.
Megatrachelus puncticollis Chevr., do.
Hapalus inornatus Escherich, do.
Zonabris cincta Ol.

Zonabris variabilis Pall.
„ 11-punctata Pall.
„ 4-punctata L. und var. **Adamsi** Fisch.
„ **fusca** Ol.
„ **floralis** Pall. var.
„ **tricingulata** Redt.
Alle Zonabris nicht sehr häufig von Jerusalem.

Prionus Besicanus Fairm., mehrfach von Beirut und Haifa. ♀ oft riesig gross.

Macrotoma scutellaris Germ., je einmal ein ♀ von Haifa und Beirut.

Cerambyx dux Fabl., häufig von Haifa und Beirut, seltener von Jerusalem, wo die Larve in Mandelbäumen festgestellt wurde.

Hylotrupes bajulus L., ein typisches Stück von Jerusalem; etwa ein Dutzend abweichende Exemplare erhielt ich aus Bhamdoun im Libanon.

Rhopalopus Lederi Ganglb., 5 Exemplare von Jerusalem.

Calamobius filum Rossi, wenige Stücke, Jerusalem.

Agapanthia asphodeli Latr., überall ziemlich häufig.
„ **Müllneri** Rttr., wenige Stücke, Jerusalem.
„ **cardui** L., häufig, do.
„ **Laïs** Rche., sehr selten, do.

Phythoecia humeralis, wenige Stücke, do.
„ **Wachanrui** Muls., 2 Exemplare, do.

Psallidium anrigerum Desbr., wenige Stücke, do.
„ **syriacum** Mill., do., do.

Larinus albolineatus.
„ **maculatus** Fald.?
„ **turbinatus** Gyll.
„ **syriacus** Gyll.
„ **longirostris** Gyll.
Alle Larinus häufig bei Jerusalem auf Disteln, nur albolineatus selten.

Bangosternus orientalis Cap., ziemlich häufig bei Jerusalem. Lebt wie Larinus.

Cleonus excoriatus Gyll., dann und wann von Jerusalem und Haifa.

Miarus Marseuli Krg., 1 Stück, Jerusalem.

Mylabris (Laria) rufirura, do., do.

Gynandrophthalma limbata Stev., do., do.
„ **viridana** Lefr., bei Beirut ziemlich häufig.

Labidostomis quadrinotata F., in Anzahl von Beirut.

Entomoscelis berytensis Rche., wenige Stücke, Jerusalem.

Chrysomela didymata Scriba, var., do., do.
„ **Blanchei** Chevr., do., do.

Chrysomela orientalis Ol., häufig, do.
„ **sp. b. cinctipennis** Har., wenige Stücke, Jerusalem.

Marseulia dilativentris Joan., wenige Stücke von Jerusalem.

Hermaeophaga ruficollis Luc., 1 Exemplar von Jerusalem. 57.62—68

57.82 Alucitidae : 02

Rezension von A Natural History of the British Alucitides: A Text Book for Students and Collectors.

By J. W. Tutt. F. E. S. Vol. I. (vol. V., Nat. Hist. Brit. Lep.) pp. I—XIII. 1—558. London: Elliot Stock. Berlin: Friedländer & Sohn. 1907. Price £ 1 net.

Von H. J. Turner, London;
übersetzt von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

(Schluss.)

Dem Bande sind verschiedentlich Diagramm-Tafeln beigegeben worden, welche die Details der Anhängsel solcher Arten enthalten, über welche bisher wenig Klarheit bestand, oder welche nahe miteinander verwandt sind. Eine andere Tafel zeigt die Mikrophotographien der Eier der Agdistiden und Platyptiliiden, welche für spätere Bearbeiter sehr wertvoll und anregend wirken werden. Die Subskriptions-Exemplare enthalten ausserdem eine Zusatztafel über die Raupe, Puppe und Farbendetails von **Buckleria paludum.**

Tutts Gruppierung, welche die meisten der grossen Verschiedenheiten auseinandersetzt, stellt nicht eine blosse Liste der Geschlechter mit ihren Arten, sondern einen Versuch dar, die nähere Verwandtschaft der Arten zu zeigen und unterwirft die näheren generischen und Stammes-Affinitäten einer besonderen Betrachtung. In Staudingers Liste sind nur die Geschlechter der Gruppe gegeben. Tutt bildet zwei Superfamilien, nämlich die **Agdistides** und **Alucitides**: die erstere enthält nur eine Art **Adactylus Bennetii**, bei Staudinger **Agdistis Bennetii.** Die übrigen Arten stehen sämtlich bei den **Alucitides**, welche in zwei Familien zerlegt sind, nämlich in die **Platyptiliidae** und **Alucitidae.** Der vorliegende Band enthält nur die Arten der ersten Familie, diejenigen der zweiten sollen in einem zweiten Schlussbande folgen.

In nachstehender Zusammenstellung wird die in diesem Bande befolgte Anordnung der Arten mit derjenigen in der 3. Ausgabe des Katalogs von Staudinger und Rebel verglichen:

Tutt.	Staudinger und Rebel.
Agdistides.	
Agdistidae.	
*Adactylus.	= *Agdistis (216).
A. Bennetii.	A. Bennetii.

Tutt.		Staudinger und Rebel.
Alucitides.		
Platyptiliidae.		
Platyptiliinae.		
*Fredericina.		*Platyptilia (209).
Fr. calodactyla. Schiff.		P. Zetterstedtii. Zell.
Fr. tesseradactyla.	=	P. tesseradactyla.
*Platyptilia.		
P. isodactylus.	=	P. isodactyla.
P. gonodactyla.	=	P. gonodactyla.
*Gillmeria.		
G. ochrodactyla.	—	P. ochrodactyla.
G. pallidactyla. Haw.	=	P. Bertrami. Rössl.
Eucnemidophorinae.		
*Eucnemidophorus.		
E. rhododactyla.		P. rhododactyla.
Amblyptiliinae.		
*Amblyptilia.		
A. cosmodactyla. Hb.	=	P. acanthodactyla. Hb.
A. punctidactyla. Haw.	=	P. cosmodactyla. Hb.
Stenoptiliinae.		
*Adkinia.		Stenoptilia (215).
A. zophodactylus.		St. zophodactyla.
A. graphodactyla.	=	St. graphodactyla.
A. bipunctidactyla		St. bipunctidactyla.
*Stenoptilia.		
St. pterodactyla.	=	St. (fuscus) pterodactyla.
Marasmarchinae.		
*Marasmarcha.	*=	Marasmarcha 212).
M. lunaedactyla. Haw.	=	M. phaeodactyla. Hb.
Oxyptilinae.		
*Oxyptilus.	*=	Oxyptilus (208).
O. parvidactyla.	=	O. parvidactyla.
O. pilosellae.	=	O. pilosellae.
*Crombrugghia.		
C. distans.	=	O. distans.
*Capperia.		
C. heterodactyla. de Vill.	=	O. teucrii. Jord.
*Buckleria.	*=	Trichoptilus (207).
B. paludum.		T. paludum.

Herr Tutt erkennt voll und ganz die Verdienste Zellers und O. Hofmanns als „zweier Meister dieser Gruppe an, deren Arbeiten unerreicht dastehen und über diejenigen anderer Autoren weit hinausragen." Er stellt fest, dass „die von diesen beiden Männern geleistete Arbeit als eine gesunde Basis für alle späteren Arbeiten angesehen werden kann. Man mag sie noch so sehr prüfen, man wird von dem vortrefflichen Inhalte in Erstaunen gesetzt und wundert sich besonders darüber, wie Zeller mit dem mangelhaften, ihm zu Gebote stehenden Materiale stets das Richtige getroffen, und wie andrerseits Hofmanns Kühnheit tatsächlich stammesgeschichtliche Verwandtschaften gleichsam instinktiv entdeckt hat."

Es darf in der Tat offen gesagt werden, dass der vorliegende Band, welcher das Ergebnis ununterbrochener Forschung ist und die Berücksichtigung des ganzen, in den letzten 20 Jahren bekannt gewordenen Materials in sich begreift, den vier vorhergehenden Bänden hinsichtlich ursprünglicher und wissenschaftlicher Behandlung des Gegenstandes nicht nur völlig ebenbürtig ist, sondern sie jedenfalls noch übertrifft.

Wir besitzen hier wirklich eine so ausgezeichnete Darstellung der Alucitiden als Ganzes wie der bis jetzt veröffentlichten 20 Arten im Besonderen, dass dieser Band lange das Standard-Werk über diesen Gegenstand bleiben wird, und von jedem Autor, der in Zukunft über die Federmotten arbeiten will, vorher gehörig studiert werden muss. —

57.89 Dendorix

Neue Lycaeniden.

Von H. Fruhstorfer.

Auf T. 25 bildete Staudinger in den exotischen Schmetterlingen ein Lycaeniden [illegible] als „Sithon

tibullus ♂" ab und schreibt dazu pag. 278, dass diese tibullus von allen bekannten Lycaeniden in der Zeichnungsanlage abweichen.

Neuerdings ging mir etwas Material an ähnlichen Arten zu und ich möchte jetzt konstatieren, dass tibullus zur Deudorix epirus Felder-Gruppe gehört. Aus diesem seltenen Lycaeniden-Tribus besitze ich:

Deudorix epirus Feld. 1860. 1 ♂ aus Saparua (Coll. Fruhst.), Amboina (Felder).

Deudorix tibullus Stdgr. 1888 den bisher unbekannten ♂ aus Batjan.

Oberseite: Vorderflügel breit schwarz umrahmt mit rundlichem, etwa erbsengrossen, matt hellblauen Basalfleck.

Hinterflügel einfarbig leicht blau violett von schwarzen Adern durchzogen und mit einer ebensolchen Distallinie umsäumt.

Anallappen halb rot, halb schwarz beschuppt.

Schwänzchen sehr lang, dünn.

Unterseite: Wie das ♀ auf Standingers Bild, jedoch ohne den breiten schwarzen Basalfleck der Hinterflügel und dunkel orangefarbenen Analfleck. Flügelform natürlich spitzer.

Patria: Batjan. 1 ♂.

Deudorix epirus agimar nov. subspec.

(D. epirus Waterhouse, Cat. Rhop. Austr. 1903 p. 265.)

Epirus-Exemplare von Australien sind nicht identisch mit solchen von Waigiu, noch weniger mit jenen von Amboina.

♂ oberseits zunächst nicht glänzend hellblau wie epirus, sondern dunkel blauviolett und mit ausgedehnterem schwarzen Costalsaum der Hinterflügel-Oberseite.

Unterseite: Alle Binden braun anstatt schwarz, die Medianbinde der Vorderflügel viel breiter und kürzer, jene der Hinterflügel schmäler und schräger gestellt. Der subanale Blauschmuck vermindert, matt dunkelviolett anstatt silberglänzend.

Agimar ist enorm selten, in allen australischen Sammlungen befindet sich nur ein einziges Paar in der Miskin Collection vom Cap York.

Patria: Australien ♂ ♀ Coll. Fruhstorfer.

Deudorix epirus kallias nov. subspec.

♀. Kleiner, spitzflügeliger als agimar. Flügeloberseite namentlich im Basalteil ausgedehnter und tiefer blau bezogen.

Unterseite: Der gelbe Analfleck der Hinterflügel nochmal so breit, völlig zusammenhängend und viel heller als bei agimar. Alle Längsbinden lichter, mehr grau als schwarz; die Medianbinde im hinteren Teile distal von deutlichen dünnen weissen Bändchen begrenzt, die agimar ♀ fehlen.

Patria: Fergusson, d'Entrecastreaux-Inseln. 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

Deudorix epirus almar nov. subspec.

Diese distinkte Inselrasse vermittelt den Uebergang von tibullus Stdgr. zu den australischen epirus-Formen.

♂. Oberseite: Nur wenig dunkler, aber ebenso glänzend blau wie epirus, mit demselben deutlichen schwarzen Aderbezug wie tibullus; Vorderflügel etwas mehr als epirus, aber weniger breit schwarz umrahmt als tibullus.

Das Kolorit der Flügelunterseite entfernt sich jedoch von allen genannten Rassen durch den gelblichen, distal fast orangefarbenen Anflug besonders der Hinterflügel. Nur die Medianbinde der Vorderflügel bleibt schwarz, alle übrigen werden braun, verschmälern sich auf den Hinterflügeln wesentlich und die Marginalbinden verschwinden fast gänzlich.

Die Blaupunktierung im Analwinkel ebenso unbedeutend wie bei agimar m. von Australien.

Patria: Deutsch-Neu-Guinea, Astrolabebai. 1 ♂ Coll. Fruhstorfer.

Deudorix epirus d e p o e n a Hew., 1863, Waigiu fehlt mir. (91.3, 94.3, 95)

Bitte um Auskunft über die Raupen-Gewohnheiten der Feuerfalter (Chrysophaniden).

Ich muss annehmen, dass unsere besten festländischen Lepidopterologen etwas Genaueres über die Entwicklungsgeschichte und die Gewohnheiten der Raupen unserer gewöhnlichen Feuerfalter **Chrysophanus hippothoë** L., **Chr. virgaureae** L., **Chr. dorilis** Hufn. und **Chr. amphidamas** Esp. wissen. Ich kann keine Nachrichten oder Literatur-Nachweise darüber erhalten, vermute aber, dass sich vieles ergeben wird, wenn ich weiss, an wen ich mich zu wenden oder welche Bücher ich nachzuschlagen habe. Würden einige Lepidopterologen die Güte haben, mich hierüber zu informieren? Ich brauche diese Angaben für ein Kapitel über „die Familien-Gewohnheiten der Feuerfalter-Raupen", in welchem die Unterschiede und Aehnlichkeiten in den larvalen Gewohnheiten dieser Gruppe behandelt werden sollen. Jede Unterstützung wird dankbarst entgegengenommen von J. W. Tutt, 119 Westcombe Hill, Blackheath, London S. E.

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Prof. Mario Bezzi hat in den Atti Soc. ital. Sc. nat. Mus. civ. Milano Vol. 46 eine Zusammenstellung der Dipterenfauna europäischer und amerikanischer Höhlen gegeben und darin 73 Arten registriert.

In den Bull. Soc. vaud. Sc. nat. (5) Vol. 43 ist eine sehr bemerkenswerte Arbeit über die Wachs produzierenden Drüsen von Flata marginella erschienen.

Mitteilungen.

Herr Eugen Dobiasch, Naturalienhändler in Wien hat aus der berühmten Sammlung Meyer-Darcis die Gruppen der Goliathiden, Cetoniden, Dynastiden, Lucaniden und Coprophagen angekauft. Er gedenkt dieselben nicht zu detaillieren, sondern sie möglichst zu komplettieren, kauft daher ihm fehlende Arten zu den höchsten Preisen.

Dr. Max Wiskott-Breslau hat die sehr bedeutende Lepidopteren-Sammlung des Herrn Jacobs in Wiesbaden käuflich erworben, um sie in ihren Seltenheiten, Uebergängen, herrlichen Aberrationen und Zwittern mit seiner berühmten Sammlung, zu vereinigen.

Die Jacobs'sche Sammlung umfasst nur zwei grosse Familien der palaearktischen Fauna — die Sphingiden und die Arctiiden —, ist aber auf diesem Spezialgebiet durch das wissenschaftliche Verständnis, den Fleiss und die gebrachten Geldopfer des Vorbesitzers einzig in ihrer Art, und ein wertvoller Schatz für das Studium der Lepidopteren-Fauna überhaupt, um so mehr als sie nun mit einer unserer ersten kontinentalen Sammlungen vereinigt wird.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn **K. W.** in **T.** Ich habe Ihren Wunsch übermittelt und hoffe, dass Ihnen direkt Nachricht zugegangen ist.

Herrn **A. G.** in **A.** Manuskript ist eingetroffen.

Herrn **V. F.** in **D.** Wenn die fasciata-Raupen erschöpft ankommen, müssen Sie dieselben nur tüchtig bebrausen, sie werden dann sehr mobil.

Mr. **O. S.** in **P.** I got the publications, thank you very much; they will be read with greatest interest. You will soon hear more by letter. When will you come in to Switzerland? End of July?

Verkauf, Tausch u. Ankauf

aller ostafrikanischen Insekten
aus sämtlichen Familien.

10 prächtige ostafrik. Cetoniden (Endicella luthalia etc.) M. 2,50.

Beschaffung von Material f. Spezialisten.

Ankauf aller Publikationen (auch Sep.-Abdr.) über ostafrikanische Fauna.

A. Karasek, Tanga, Deutsch-Ostafrika.

Naturhistorisches Institut „Kosmos"
Hermann Rolle,
Berlin W. 30, Speyerer Str. 8,
empfiehlt folgende Kataloge:

Verzeichnis Exot. Lepidopteren	M. —.50
Verzeichnis Exot. Coleopteren	„ —.50
Verzeichnis Paläarktischer Lepidopteren	„ —.25
Nachtrag z. Verzeichnis Exot. Coleopteren	„ —.20

Wer liefert Raupen von Van. **xanthomelas** und **f-album** gegen bar oder seltene Falter?

Dr. med. E. Fischer,
Zürich IV, Bolleystr. 19.

Raupen: testudinaria (kl.) Mk. 1,25, ab. melaleuca (kl.) 40 Pf., cultraria 50 Pf., opiina 70 Pf., oleagina (hell) Mk. 1,25, pastinum Mk. 1,20.

Puppen: tenebrosa Mk. 1,—, fimbria Mk. 1,20, janthina Mk. 1,40, ophiogramma Mk. 2,50, pastinum Mk. 1,80, moneta 75 Pf., maculosa Mk. 3,50. — **Preise p. Dtz. Tausch!**

Falter e. l. caecigena, stolida, ni, moneta, nuberulosa, dilecta, diversa, conversa, paranympha, fraxini, nigrofasciaria, immundata, humperti, doubledayaria im Tausch nach Stgr. — **Gegen bar 70% Rabatt.**

Hoff, Lehrer, Erfurt.

Suche im Tausch oder gegen bar **Raupen** od. **Puppen** von populi, iris, ilia, paphia, l. nigr. m., fo. gatulalis, populifolia, pruni, pini, celsia, scita, gutta, modesta, phragmitides, dumi.

Kann noch abgeben: **Puppen isabellae** Stck. 4 Mk., **matronula** 2 Mk. 50 Pf.

Hoff, Lehrer, Erfurt.

Schreibers Raupenkalender

ist neu erschienen und durch mich zum Preise von Mk. 1,50 zu beziehen.

Hoff, Lehrer, Erfurt.

— Broschüre —

Unterscheidungsmerkmale ähnlich aussehender Schmetterlinge — 60 Seiten stark — **Preis Mk. 1.—.**

Hoff, Lehrer, Erfurt.

Th. rumina-Puppen

die auch **ab. canteneri** ergeben, b. St. 9 Mk., gelbe 6 Stck. für 2 Mk. 50 Pf., 12 Stck. 4 Mk. 80 Pf. ab. Kästchen u. Porto excl.

A. Kricheldorff, Berlin,
Oranienstr. 116.

Eier: p. Dtz. tau 10 Pf., menyanthidis 20 Pf. Porto 10 Pf. **Raupen:** per Dtz. M. franconica Mk. 2.—, B. lichenaria Mk. 1.20. **Puppen:** per Dtz. Chl. chloerata Mk. 2.—, M. franconica Mk. 2.40, F. sepium Mk. 1,20, Psyche opacella Mk. 1,50. Porto: 30 Pf. Tausch!

H. Schröder,
Schwerin i. Meckl., Sandstrasse 4 b.

Raupen.

100 Stck. **Porth. similis** 1 Mk. 20 Pf., 100 Stck. **Mal. neustria** 1 Mk. samt Porto u. Packung, auch Tausch, gibt ab

Josef Stadik, Dux i. Böhmen,
Brüxer-strasse 292.

Von dem schönen indischen Seidenspinner

Cricula trifenestrata

sofort befr. **Eier** abzugeben. Futter: Eiche. Dtz. 1.20 Mk., 50 Stck. 4.50 Mk.

Ferner Anfang Juni **Eier** von

Arctia fasciata

(direkt von spanischen Freilandt). Futter: Löwenzahn. à Dtz. 2.— Mark, 2 Dtz. 3.50 Mk.

Hannover, 23. V. 08.
Bokemahl 4.

Hochachtend
Dr. O. Meyer.

Ich habe die sehr hervorragende Sammlung des Herrn **Jacobs** in **Wiesbaden** erworben, um die Bestände derselben mit meiner Sammlung zu vereinigen, soweit als sie für diese nötig sind.

Den Verkauf der trotz dessen übrig bleibenden **Doubletten** — zum Teil Stücke allerersten Ranges — habe ich Herrn **W. Maus** in **Wiesbaden** übertragen.

Dr. Max Wiskott-Breslau.

„Für Preisliste"

über alle **Dalmatiner Puppen**, die von mir während des Sommers geliefert werden, bitte die Herren Mitglieder sich direkt an mich zu wenden.

A. Spada, Zara-Barcagno
(Dalmatien).

Beschaffe von Finland **Insekten** aller Art im Tausch gegen **Tenthrediniden** (oder bar).

Runar Forsius, Finland.
Sommeradr.: Lojo, Suurniemi.

4teil. zusammenlegbare Schmetterlings-

Fangnetze!

Bügel 1.30 Mk., Bügel mit weichem engl. Tüllbeutel 2.20 Mk., einz. Tüllbeutel 1 Mk., 4teil. Schöpfnetze 2.25 Mk., Porto extra.

Spannbretter,

eigenes System, teststehend, in einem Stück gearbeitet.

6, 8, 10, 12, 16 cm breit, 35 cm lang.

50, 60, 70, 80, 90 Pf. per Stück, ganzer Satz 3 Mk., Porto extra, empfiehlt

Th. Nonnast, Habelschwerdt, Schles.

Eier von Actias selene,

von kräftigen, riesigen Tieren, 1 Dtz. 3 Mk., bald schlüpfend. Futter: Walnuß, Haselnuß

Raupen von **Lim. populi.** 1 Dtz. 3 Mk. 50 Pf. — Porto 10 Pf. und 20 Pf. Nur gegen Voreinsendung oder Nachnahme.

J. Löhnert,

Oberhennersdorf 361 b. Rumburg, Böhmen.

Achtung! Zuchtmaterial.

Offeriere folgende befruchtete Eier von aus Indien importierten Riesenpuppen:

Attacus atlas Dtz. 5 M., Actias selene Dtz. 3 M., Caligula simla Dtz. 5 M., Cricula trifenestrata Dtz. 3 M., Antheraea pernyi Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,50 M.

Von aus Nordamerika importierten Riesenpuppen:

Samia cynthia Dtz. 10 Pf., 100 St. 70 Pf. 1000 St. 6 M., Samia pryeri Dtz. 50 Pf., 100 St. 3,50 M., Samia canningi Dtz. 60 Pf., 100 St. 4,50 M., Callosamia columbia Dtz. 5 M., Callosamia caleta 5 M., Callosamia cecropia Dtz. 15 Pf., 100 St. 1 M., Callosamia promethea Dtz. 10 Pf., 100 St. 70 Pf., Callosamia ceanothi Dtz. 2,50 M., Attacus jornlla Dtz. 50 Pf., Attacus orizaba Dtz. 50 Pf., Actias luna Dtz. 50 Pf., 100 St. 3,50 M., Telea polyphemus Dtz. 30 Pf., 100 St. 2 M., Hyperchiria io Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,50 M., Citheronia regalis Dtz. 5 M., 10 Dtz. 45 M., Eacles imperalis Dtz. 3 M., 10 Dtz. 27 M.

Kreuzungen.

Actias luna × selene Dtz. 5 M., Callosamia cecropia × ceanothi Dtz. 5 M., Samia cynthia × pryeri Dtz. 1 M.

Von Dalmatiner Riesenpuppen:

Saturnia pyri Dtz. 20 Pf., 100 St. 1,40 M.

— Bei Anfr. bitte Rückporto beifügen. —

Otto Tockhorn,

Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 17

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Wilh. Schlüter, Halle a/S.

Naturwissenschaftliches Lehrmittel-Institut

liefert in vorzügl. Ausführung

Entomologische Lehrmittel

sowie

Entomologische Utensilien.

Preislisten kostenlos.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 51** (für **1908, 96 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten,** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.

Auswahlsendungen bereitwilligst.

Thaumetopoea herculeana-

Puppen, Dtz. frs. 10.—, offeriert

M. Rühl.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Offeriere **Raupen:** Ap. crataegi, Dtz. 20 Pf., 100 Stck. Mk. 2.— (erwachsen): Melitaea dictynna, Dtz. 40 Pf.: Argynnis ino, Dtz. 40 Pf.: Arg. amathusia, Dtz. 60 Pf.: Mal. neustria, Dtz. 20 Pf., 100 Stck. Mk. 2.—: Xanthia citrago, Dtz. 30 Pf. Porto mit Kästchen bis zu 2 Dtz. 30 Pf.

Hans Trätzl,

Miesbach, Bahnhofstrasse 115½.

Insekten aus Syrien,

besonders Lepidopteren offeriert:

François Cremona,

Secretaire de la Faculté de Medecine. Beyrut, Syrie.

Eine seltene Gelegenheit!

Argynnis lathonia-Raupen

nach wenigen Tagen in gesunden Exemplaren abzugeben. Nicht unter 2 und nicht über 3 Dtz. pro Person. Futter: Acker- od. Gartenstiefmütterchen (Pensées) in mäßig feuchtem Boden. Per Dtz. 2 Mk. gegen Voreinsendung. Porto und sorgfältige Packung 40 Pf. Zucht leicht.

Dr. med. E. Fischer,

Zürich IV, Bolleystr. 19.

Eier:

Agb. tau, Dtz. 15 Pf., 100 Stck. 1 Mk.
Sat. pavonia, Dtz. 20 Pf.
Sat. pyri, Dtz. 30 Pf.
Attacus orizaba, Dtz. 70 Pf.

Räupchen: Agb. tau, Dtz. 40 Pf.
Sat. pavonia, Dtz. 40 Pf.
Malac. neustria, Dtz. 15 Pf., 100 Stck. 1 Mk., 1000 Stck. 7.50 Mk.
Cat. fraxini, Dtz. 80 Pf.
Biston pomonarius, Dtz. 40 Pf.

Raupen: Cosmotr. potatoria, Dtz. 60 Pf.
Las. quercus, Dtz. 50 Pf.
Callim. dominula, Dtz. 30 Pf.

Puppen: Geometra papilionaria, Dtz. 1.80 Mk.
Sesia spheciformis i. Frassst., Dtz. 3.50 Mk.
Trochilium melanocephala i. Frassstück, à Stck. 2 Mk.

Liste über Zuchtmaterial gratis u. franko.

Ernst A. Böttcher,

Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,

Berlin C. 2,

Brüder-Strasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. Juni 1908. № 6. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** a **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomologieal Soeiety.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1 und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 15 Pf. berechnet.

57.64 Aphodiidae

Neue exotische Aphodiinen des Deutschen Entomologischen National-Museums in Berlin.

Von Adolf Schmidt, Berlin.

1. **Aphodius divisus** n. sp.

In Körperform, Grösse und Farbe A. desertus Klug ähnlich, aber durch die Form des Clypeus und die Streifung der Flügeldecken von ihm verschieden.

Von flacher, länglicher Gestalt, glänzend, Ober- und Unterseite hell gelbbraun, Hinterkopf und Scheibe des Halsschildes dunkler. Kopf von den kleinen, etwas spitzen Wangen fast geradlinig nach vorn versehmälert, daselbst nicht ausgerandet, sehr fein, zerstreut, nach vorn zu erlöschend punktiert, zwischen den Augen eine winklig nach hinten gebogene Querlinie, die meistens dunkel gefärbt und ungehöckert ist. Halsschild wenig gewölbt, nur an den Seiten und kurz um die Hinterwinkel, die stumpf abgerundet sind, gerandet, fein zerstreut punktiert, an den Seiten mit etwas gröberen Punkten; der dunkle Mittelfleck ist mehr oder weniger scharf fast in seiner ganzen Länge geteilt, die helleren Seiten zeigen meistens in der Mitte einen undeutlichen dunklen Fleck. Schildchen klein, von der Basis an verengt, hell gefärbt, glatt, meistens mit flachem, länglichem Eindruck an jeder Seite nach der Spitze zu. Flügeldecken ungefähr $1^1/_2$mal so lang als Kopf und Halsschild zusammen, an den Schultern ziemlich lang, nach der Spitze zu kürzer bewimpert, auch die seitlichen Zwischenräume zeigen eine kurze Behaarung; die Streifen der Flügeldecken nicht sehr tief, mit flachen Querpunkten besetzt, die in die Zwischenräume schwach eindringen. Zwischenräume auf dem Rücken konvex, nach der Spitze zu flacher, dafür aber hier stärker und dichter punktiert. Die Endborsten des Hinterschienenrandes sind in der Mitte gleich, nach oben und unten ungleich.

♂ Halsschild breiter als die Flügeldecken, Enddorn der Vordertibien robust, vorn abgestutzt, 1. Glied der Hintertarsen fast den 4 übrigen Gliedern an Länge gleich.

♀ Halsschild nicht breiter, Enddorn der Vordertibien schlank und spitz, 1. Glied der Hintertarsen nur den 3 folgenden gleich.

5 mm. Bagamoyo, Dar-es-Salaam, Sansibar, Transvaal.

2. **Aphodius fastigatus** n. sp.

Einfarbig gelbbraun, zuweilen dunkler, parallel, hinten stumpfwinklig zugespitzt, glänzend. Kopf breit, gleichmässig, deutlich punktiert, mit schwacher Beule und winklig nach hinten eingedrückter Querlinie, Vorderwand schwach abgestutzt, Wangen nicht über die Augen ragend, durch sehr geringe Ausbuchtung vom Seitenrande abgesetzt. Halsschild in der Mitte am breitesten, wenig gerundet seitlich, Vorderrand etwas schmäler als Hinterrand, mit ebenso grossen Punkten als der Kopf bedeckt, dazwischen mit mehr oder wenig zahlreicheren grösseren, die Punkte hinter den Vorderwinkeln gedrängter, in der Mitte der Seiten zerstreuter; Hinterwinkel abgeschrägt, diese schräge Kante bildet mit dem Seitenrande einen sehr stumpfen Winkel, mit der zweibuchtigen Basis einen spitzeren, derselbe tritt ziemlich scharf der Schulter gegenüber hervor, bis hierher setzt sich der glatte Seitenrand fort, die Basis hat statt der Randung nur eine Punktreihe. Schildchen lang und verhältnismässig schmal, parallelseitig, hinten zugespitzt. Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, an der Basis fast gerade, mit kleinem Schulterdörnchen, fein gestreift, in den Streifen mit flachen, die Ränder schwach kerbenden Punkten, Zwischenräume schwach konvex, deutlich punktiert, der 6. und 8. Zwischenraum vor der Spitze verkürzt, der 6. Streifen an der Basis dem 5. genähert. Unterseite in der Farbe mit der Oberseite übereinstimmend, deutlich punktiert.

Hintertibien an der äusseren Kante mit sehr schwachen Querleisten, am Spitzenrande mit ungleichen Borsten und fast gleichlangen Enddornen, diese kürzer als das 1. Tarsenglied, dieses gleich den 2 folgenden. Vordertarsen aussen dreizähnig.

In der lang keilförmigen Gestalt ähnelt diese Art Sibax impressicollis Bohem., sie ist leicht kenntlich an der Form der Hinterwinkel des Halsschildes und der punktierten Basis.

3 mm. Transvaal.

(Fortsetzung folgt.)

57 : 14.99

Die Flügellosigkeit mancher Insektenweibchen eine Instanz für das Lamarcksche Prinzip?

Von Otto Meissner, Potsdam.

§ 1. Bekanntlich gibt es eine grosse Anzahl von Insektenarten fast aller Ordnungen, bei denen das Männchen geflügelt, das Weibchen aber ungeflügelt, oder, genauer gesagt, flugunfähig ist; denn häufig genug besitzt es oft ziemlich ansehnliche Flügelstummel, die aber doch kein Fliegen gestatten. Der umgekehrte Fall: flügellose Männchen und wohlgeflügelte Weibchen, ist zwar nicht ganz unerhört, aber doch unvergleichlich viel weniger häufig. Zahlreich sind auch die Fälle, in denen in sonst mit Flugwerkzeugen wohlversehenen Ordnungen Arten mit verkümmerten Flügeln vorkommen, ich erinnere nur an viele Carabusarten, manche Rüssler und Chrysomeliden, an die Staubläuse unter den Psociden, die Bienenlaus unter den Dipteren u. a. m. Dass die Flügellosigkeit bei genannten und den hierhergehörigen, nichtgenannten Tieren sekundär, erworben ist, unterliegt keinem Zweifel. Treten doch häufig noch individuelle Rückschläge, Atavismen, ein, so Feuerwanzen (Pyrrhocoris apterus L.) mit wohlausgebildeten Hinterflügeln, und auch bei den sonst der häufigen, allein zum Fluge befähigenden Hinterflügel ermangelnden Carabusarten kommen analoge Fälle nicht allzu selten vor.

§ 2. Treten wir zunächst einmal der Frage näher, weshalb*) diese Tiere flugunfähig geworden sind. Eine einheitliche Ursache dafür dürfte kaum zu finden sein, vielmehr muss man diese Tiere wohl in verschiedene Klassen einteilen, etwa so:

I. **Parasiten.** Hierher rechnen die Mallophagen und die Pediculiden unter den Rhynchoten, die Puliciden (Siphonapteren, Aphanipteren) unter den Dipteren. Freilich hat man neuerdings alle 3 genannten Gruppen zu Ordnungen erhoben, aber das ist ja nur von geringer Bedeutung; wesentlich ist nur, dass die Tiere die Flügellosigkeit erst allmählich erworben haben. Und das ist bei den Mallophagen und Pediculiden wohl als sehr wahrscheinlich, bei den Flöhen als so gut wie sicher anzusehen. Ganz sicher ist es bei den Dipterenfamilien der Fledermausfliegen und Bienenläuse, deren Lebensweise durch Brauers verdienstvolle Forschungen vor allem aufgehellt ist. Für die Flügellosigkeit dieser Tiere gibt J. Dewitz*) eine Erklärung, wonach sie eine Art Vergiftungserscheinung ist, veranlasst durch die Stoffe, die von der Haut der Wirte der Parasiten ausgeschieden werden (Kohlensäure $= CO_2$, Schwefelwasserstoff $= H_2S$). Aehnlich ist auch nach Dewitz die Tatsache zu erklären, dass viele Pflanzenläuse (Aphiden) im Sommer meist ungeflügelt sind (und parthenogenetisch sich fortpflanzen), während im Herbst die geflügelte geschlechtliche Generation auftritt.

Die Dewitzsche Ansicht scheint nicht unbegründet, da man auch bei Lepidopteren und Hymenopteren Verkümmerung der Flügel erzielt hat, wenn man die Puppen in „giftige“ Gase brachte (vgl. Bachmetjew).

II. **Tiere mit versteckter Lebensweise.** Insekten, die im Verborgenen, z. B. in Höhlen, unter der Erde, in Ameisenhaufen, ihre ganze Lebenszeit zubringen, haben natürlich wenig oder keine Gelegenheit, ihre etwaigen Flügel zu gebrauchen; daher sind bei ihnen auch fast ausnahmslos die Flügel verkümmert. Günther**), obwohl überzeugter Darwinist, verhehlt sich nicht, dass diese Verkleinerung der Flügel bei seiner Anschauungsweise grosse Schwierigkeiten bereitet, die für den Lamarckisten nicht vorhanden sind; denn die natürliche Zuchtwahl („Pammixie“ Weismanns!) kann wohl die Verschlechterung eines Organs herbeiführen, falls dies nicht mehr gebraucht wird, nicht aber seine Verkleinerung.

Dass manche im allgemeinen auch in der Erde lebenden Insekten, z. B. Aaskäfer u. dergl., ihre Flugfähigkeit behalten haben, ist natürlich ohne weiteres erklärlich.

III. **Inselbewohner.** Die Bewohner ozeanischer Inseln, zumal kleineren Umfanges, auf denen fast ständig äusserst heftige Winde wehen, haben, soweit sie zu den Insekten gehören, meist nur

*) Der Kürze halber bediene ich mich dieser vielfach, z. B. von Speiser (Entom. Jahrb. für 1908) verworfenen teleologischen Redeweise. In der Tat bin ich ja auch nicht der Ansicht, dass die „Natur“ bewusst nach Zwecken schafft, aber die unbewusste Zweckmässigkeit muss man als brauchbare „Arbeitshypothese“ denn doch wohl zum mindesten dulden! Das ist also gewissermassen eine pseudoteleologische Betrachtungsweise. — An dieser Stelle möchte ich auf das geistvolle, leichtverständliche, auch für Biologen äusserst lesenswerte Buch von Poincaré, Wissenschaft und Hypothese, und ein zweites vom gleichen Verfasser, Der Wert der Wissenschaft (Teubner, Leipzig), hinweisen, in dem nachzuweisen versucht wird, dass Hypothesen (und Theorien) nicht wahr oder falsch, sondern nur zweckmässig oder unzweckmässig sein können.

*) Zitiert nach P. Bachmetjew, Experimentelle entomolog. Studien II.

**) Der Darwinismus und die Probleme des Lebens. Freiburg i. Breisgau.

rudimentäre Flügel*). Und das ist erklärlich: Gegen Sturm (Wind etwa von Stärke 9 der Beaufortskala an, Geschwindigkeit 15 m pro Sekunde und mehr) kann ein Insekt nicht ankämpfen, die Vögel können es zum grossen Teile noch. Man ist sich wohl darüber einig, dass hier eine negative Auslese stattgefunden hat, indem die besten Flieger ins Meer geweht wurden, während die mit schwächeren Flügeln versehenen, sich festklammernd am Boden oder an Pflanzen, übrig blieben und für Nachkommenschaft sorgen konnten.

IV. **Lauftiere.** Verkümmert sind die Hinterflügel bei vielen Käferarten, die sich als gute Läufer erweisen; heissen doch die Carabiden danach Laufkäfer. Uebrigens brauchen auch viele andere flugfähige Käfer zur Flucht ihre Beine, z. B. Cicindela hybrida L. und maritimus Latr., die Elateriden, Böcke u. a., während noch andere sich ins Gras fallen lassen und so dem Verfolger entgehen, wie viele Coccinelliden. Offenbar sind die Tiere für den Fall plötzlicher Gefahr nicht schnell genug flugfertig, im Gegensatze zu den Lepidopteren, Hymenopteren, Dipteren und Odonaten. Man denke an das „Zälden" oder „Beten" des Maikäfers!

V. Endlich gibt es noch manche Arten, für deren Flügellosigkeit wir zur Zeit keinen ausreichenden Grund wissen, z. B. die Gespensthenschrecke (Bacillus Rossii) und andere Orthopteren, die Feuerwanze (Pyrrhocoris apterus L.) unter den Rhynchoten.

§ 3. Wenden wir uns nun zu den Insekten mit geflügelten Männchen und flügellosen oder flugunfähigen Weibchen, die den eigentlichen Gegenstand unserer Betrachtung bilden sollen! Zunächst eine kurze Uebersicht, die aber nicht den Anspruch erhebt, völlig erschöpfend zu sein. Es gehören hierher:

I. **Coleoptera:**	Lampyris noctiluca, Phausis splendidula u. a.
II. **Strepsiptera:**	Alle Gattungen. (♂♂ zweiflügelig.)
III. **Lepidoptera:**	Spinner: Orgyia antiqua, Psyche unicolor u. a. Spanner: Hibernia, Cheimatobia u. a. Gattungen.
IV. **Hymenoptera:**	Teras terminalis (teilweise flügellose ♀♀); (Formiciden: Arbeiterinnen flügellos).
V. **Orthoptera:**	Psociden (teilweise, so: Mesopsocus unipunctatus, Neopsocus rhenanus u. a.), Termiten, Schaben (teilweise: Periplaneta orientalis), Fangschrecken (Mantis religiosa nach Fabre flugunfähig).
VI. **Rhynchota:**	Schildläuse, Cocciden (♂♂ meist zweiflügelig).

Hierbei sind jedesmal nur die bekanntesten Tiere als Repräsentanten ihrer Verwandten angeführt.

§ 4. Beginnen wir zunächst einmal mit den Hymenopteren. Die Ameisen gehören gewissermassen hierher, da ja die stets flügellosen Arbeiterinnen doch nur fortpflanzungsunfähige Weibchen sind (die gelegentlich auch parthenogenetische, entwicklungsfähige Eier legen!). Gerade bei den Ameisen nun begegnen wir einer sehr interessanten Erscheinung, die für vorliegende Frage wohl nicht ganz ohne Bedeutung ist. Die befruchteten weiblichen Ameisen — ich weiss nicht, ob aller Gattungen, wohl kaum — reissen sich nämlich vor Beginn des Nestbaues selber die Flügel aus, oder diese werden ihnen von den Arbeiterinnen entfernt, wenn sie etwa wieder in ihr Heimatnest zurückgelangen. Weshalb? Weil die Flügel beim Geschäft des Nestbauens lästig und überflüssig sind.

Kann vielleicht aus ähnlichen Gründen die Flügellosigkeit mancher anderen Insektenweibchen erklärt werden? Z. B. bei den Cocciden (Schildläusen). Freilich ist nicht einzusehen, weshalb die weiblichen Schildläuse nicht anfangs geflügelt sein könnten, um erst später die Flügel zu verlieren. Der Verbreitung der Art ist jedenfalls doch die Flügellosigkeit grade der Weibchen sehr hinderlich. Und bei Verwandten, wie der Nesselröhrenlaus, Dorthesia urticae, sind ja die Weibchen auch geflügelt. Und bei den Ameisen, von denen wir ausgingen, sind ja auch nur die Arbeiterinnen flügellos geworden, die Weibchen aber nicht, sie müssen sich jedesmal erst die Flügel ausreissen. Sie haben sie offenbar nur deshalb behalten, weil dies der Ausbreitung ihrer Art sehr förderlich war. Wir müssen also schliessen: wenn die Flügel nur beim Brutgeschäft hinderlich wären, so hätten sich Verhältnisse wie bei den Ameisen herausbilden müssen, wo das Weibchen seine Flügel zunächst behält und gebraucht und erst nach oder bei Gründung einer neuen Kolonie verliert.

§ 5. Dieser Grund kann also die Flügellosigkeit der Weibchen nicht herbeigeführt haben. Aber selbst wenn diese Eigenschaft für die Art vorteilhaft wäre, so lässt sie sich dennoch auf Grund der natürlichen Zuchtwahl (des Darwinismus im engeren Sinne) nicht erklären. Man vergleiche das in § 2 II gesagte. Die Naturzüchtung kann ein einmal vorhandenes Organ durch Pammixie nur verschlechtern, nicht verkleinern. Denn es werden auch die Tiere überleben, bei denen

*) So hat die deutsche Südpolarexpedition (1901—1903) unter von Drygalski besonders auf Kerguelen im südlichen Indischen Ozean zahlreiche flügellose Insekten, Lepidopteren und zumal Dipteren gefunden. Aber auch schon Madeira beherbergt relativ sehr viel flügellose Kerfe.

das überflüssige Organ sich etwas vergrössert hat, und so muss die Grösse im allgemeinen erhalten bleiben.

§ 6. Nun könnte man sagen, vielleicht haben sich die Flügel zugunsten des Eierstocks reduziert. Die Tiere mit den kleinsten Flügeln hatten unter gleichen Nahrungsverhältnissen die meisten Eier und Nachkommen, und so verkümmerten die Flügel schliesslich ganz. Besonders in Fällen ungünstiger Ernährungsverhältnisse könnte dieser Faktor grossen Einfluss gehabt haben.

Das muss man natürlich als Möglichkeit gelten lassen. Doch, bedenkt man, dass Massenschädlinge wie die Nonne (Lymantria monacha L.), die Kieferngluecke (Gastropacha pini) u. a. geflügelte Weibchen besitzen, so wird man zu der Annahme geführt, dass die durch geringere Ausbildung der Flügel hervorgebrachte grössere Fruchtbarkeit wohl kaum erheblich ins Gewicht fällt. Auch sind die Raupen z. B. von Orgyia antiqua (mit flügellosem ♀), ferner die der Frostspanner, polyvor, also wird sich bei ihnen Nahrungsmangel kaum je erheblich fühlbar gemacht haben. Es muss auch darauf hingewiesen werden, dass nach Experimenten von Standfuss (bei Lepidopteren) der Hunger grade eine Verkümmerung des Eierstockes und nicht der Flügel hervorbringt!

§ 7. Aber als Tatsache bleibt jedenfalls bestehen, dass die meisten Insektenweibchen, und besonders die ungeflügelten, ziemlich, oft recht, träger Natur sind. Beim Aufsuchen der Geschlechter ist der aktive Teil immer das Männchen. Auch die geflügelten Weibchen machen von ihrer Flugfähigkeit häufig nur recht spärlich Gebrauch.

Nach dem Lamarckschen Prinzip lässt sich nun die Flügellosigkeit der Weibchen leicht erklären: sie machten eben von ihren Flügeln zu selten Gebrauch! Dadurch verloren ihre Nachkommen nicht die Flugfähigkeit allein, sondern es wurden auch die Flügel immer weiter zurückgebildet, bis sie zuletzt nur noch Schüppchen bildeten, wie bei Lampyris noctiluca oder Hibernia defoliaria.

Da nun alle anderen Erklärungsgründe versagen, so scheint es nicht ungerechtfertigt, wenn man die Flügellosigkeit der Weibchen vieler Insektenarten als eine Instanz für das Lamarcksche Prinzip auffasst. Man hat ja auch in neuerer Zeit wichtige Gründe angeführt, die für eine Vererbung erworbener Eigenschaften sprechen, also gleichfalls dem Lamarckschen Prinzipe günstig sind.

§ 8. Die Ausbreitungsfähigkeit der Art wird durch den Mangel des Flugvermögens bei den Weibchen allerdings nicht unbeträchtlich verringert. Die Art wird zur Verbreitung nach neuen Gegenden hin mehr auf Verschleppung und ähnliche Möglichkeiten des passiven Transports hingewiesen, wie es bei den in beiden Geschlechtern ungeflügelten Insekten auch der Fall ist. Und aus der Zoogeographie, beispielsweise der Schnecken und Süsswasserkrebse, ist ja hinlänglich bekannt, dass besonders durch die Vögel solche kleineren Tiere unfreiwillig häufig genug mitgeschleppt werden.

Wenn die Männchen flugfähig bleiben, so ist das natürlich von grossem Vorteil für die Art, da es die sonst leicht auftretende Gefahr der Inzucht erheblich verringert. Und häufig sind die Männchen von Insektenarten mit ungeflügelten Weibchen grade recht wanderlustig und unternehmen weitere Flüge, z. B. ist dies bei allen hierher gehörigen Lepidopteren der Fall. Gädtke in Helgoland beobachtete sogar einmal einen Schwarm von Hibernia defoliaria-Männchen.

§ 9. Dass das Lamarcksche Prinzip auch die sekundäre Flügellosigkeit beider Geschlechter erklärt, versteht sich hiernach wohl von selbst und ist oben bereits angedeutet.

57.83 : 13.9

Bericht über Temperatur-Experimente in den Jahren 1905—1907.

Von Carl Frings.

(Schluss.)

Ein anderer verwandter Spinner, Lasiocampa quercus L., mit ebenso bedeutendem sexuellen Färbungs-Dimorphismus wurde auf die gleiche Weise experimentell behandelt. Die Falter schlüpften jedoch alle in durchaus regulärem Kleide; keine Spur einer Abschwächung des Färbungs-Unterschiedes zwischen ♂♂ und ♀♀ war zu bemerken. Auch der Eierschatz der ♀♀ entsprach durchaus den gewöhnlichen Werten. Sehr wahrscheinlich ist der Grund dieses negativen Ergebnisses darin zu suchen, dass Las. quercus in vielen Gegenden ihres Verbreitungsgebietes, z. B. in Gebirgen, im Norden, auch bei uns in einer besonderen Form (var. callunae Palm.), normaler Weise als Puppe überwintert. Durch diesen Umstand besitzt dieser Organismus die Fähigkeit, der schädigenden Wirkung der Kälte durch Verfallen in die Winterruhe resp. -Lethargie zu begegnen. Es spricht sehr für diese Anschauung, dass die Falter erst 4—5 Wochen nach Beendigung der Kälte-Exposition auskamen. Diese Zeit entspricht genau der regulären Dauer der Puppenruhe dieser Art im wärmeren Mitteleuropa. Demnach verhielten sich die Puppen so, als hätten sie die Zeit der Kälte-Exposition gar nicht durchlebt. Diese sechs Wochen verbrachte der Organismus in vollkommenem Tätigkeits- resp. Entwicklungsstillstande, verhielt sich also ganz wie während der Winterruhe. Erst nach Beendigung des Experimentes, also bei Einwirkung

der gewöhnlichen Sommertemperatur, setzte die Weiterentwicklung wieder ein. Ein weiteres schwerwiegendes Argument für die vorstehend begründete Ansicht ist, dass nicht eine einzige L.-quercus-Puppe dem Einflusse des Experimentes erlag, obgleich ein bedeutendes Material zu dem Versuche verbraucht wurde. Sämtliche Puppen lieferten gesunde und durchaus kräftig entwickelte Falter. — Cosmotriche potatoria überwintert dagegen niemals und nirgends als Puppe und ist nicht in der Lage, den schädigenden Einfluss der Kälte durch einen völligen Entwicklungsstillstand zu neutralisieren, weil der Art jegliche Anpassung nach dieser Richtung hin fehlt. Wie gesagt, schlüpften manche der potatoria-Puppen schon 15 Tage nach der Experimentalzeit aus, ein sicherer Beweis, dass während der sechswöchentlichen Kälte-Exposition die Puppen sich langsam weiterentwickelt hatten. Es starben hier auch 18 Prozent der Puppen, und manche Falter vermochten ihre Flügel nicht vollkommen zu entwickeln, so stark hatte die abnorme Temperatur den Tieren mitgespielt."

Gastropacha quercifolia L. — 42 Tage + 6° C. — Sämtliche Puppen schlüpften, ergaben aber nur normale Falter. Die kleinen Abweichungen in Bezug auf das Colorit und die Ausprägung der dunklen Zeichnungen glaube ich nicht auf Rechnung des Temperatur-Einflusses setzen zu dürfen, da solche Variationen auch sehr häufig bei Faltern vorkommen, die sich unter normalen Umständen entwickelt haben.

Saturnia pavonia L. — Die merkwürdigen Aberrationen mit extrem verbreiterten, nicht gewellten Querbinden im Mittelfelde beider Flügelpaare und verwaschenen Zeichnungen, welche vor einigen Jahren bei lange andauernder Einwirkung mässiger Kälte erzielt wurden (cfr. Soc. ent. XIV. Jhrg. No. 8 p. 58, 59 und XV. Jhrg. No. 5 p. 35) kommen, wie ich nunmehr mit Sicherheit feststellen konnte, als Seltenheiten auch im Freien, und zwar ebensowohl in ebenen Gegenden als im Gebirge und ganz besonders in nördlichen Ländern vor. So sah ich dieser Form zugehörige Stücke aus Wiesbaden, Oberbayern, dem Harz, der Schweiz — besonders dem Engadin —, Rom und Finland. Der bestens bekannte Entomologe Herr Harry Federley bildet z. B. eine solche aus dem Freien stammende Aberration in seiner interessanten, viel Neues enthaltenden Arbeit: „Lepidopterologische Temperatur-Experimente mit besonderer Berücksichtigung der Flügelschuppen", Helsingfors 1905, Festschrift für Palmén Nr. 16, ab. Im Norden und im Gebirge mag die Form infolge der lange andauernden strengen Winter entstehen, in ebenen Gegenden Mitteleuropas und im Süden wohl hauptsächlich durch mehrfaches Ueberliegen der Puppen. Wie mir Herr Professor Standfuss mündlich mitteilte, schlüpften ihm aus römischen Puppen noch nach fünf Jahren Falter aus, die sämtlich aberrativ waren. Einige mehrmals überwinterte Puppen aus der Umgebung Wiesbadens ergaben im April 1906 die aberrative Form in besonderer Schönheit. Ein ♂ zeigt mattschwarze Vorderflügel-Grundfarbe, Doppelwellenlinie stark gerötet, weniger verbreitert als verwischt, vor dem hellen Saumbande in jeder Zelle ein grosser orangegelber Fleck von der Hinterflügel-Grundfarbe. Dieses letztere, fremdartig erscheinende Charakteristikum ist mir nur in diesem einen Falle bisher bekannt geworden. Herr Federley erzog durch Frost und mässige Kältegrade ein ♂, das an Stelle der grossen orangefarbigen Flecke einzelne Schuppen dieser Farbe zeigt. Hinterflügel des Wiesbadener Exemplars ganz verwischt gezeichnet, Grundfarbe sehr intensiv, das schwarze Submarginalband nach innen unscharf begrenzt. Augenflecke beider Flügelpaare nur aus einem gelben eckigen Ringe in schwarzem Felde bestehend. Leib leuchtend orangegelb behaart. Ein ♀ aus derselben Brut hat ähnlich verwaschene rötliche Querlinien auf den Vorderflügeln, Grundfarbe ebenfalls sehr dunkel, grauschwarz, Hinterflügel noch stärker verwaschen, Bindenzeichnung kaum auffindbar, das helle Mittelfeld fast gleichmässig vom Vorder- bis zum Innenrande schwarz überzogen. Ein weiteres ♀, ebenfalls aus Wiesbaden und aus zweimal überwinterter Puppe zeigt die Vorderflügel wenig abweichend. Die Hinterflügel sind dagegen im Mittelfelde derartig verwaschen, dass dieses eintönig graurot erscheint, Binden ungewellt und kaum kenntlich. Augenflecke normal. — Anklänge an die südliche var. meridionalis, welche auch künstlich hervorgerufen werden konnte (cfr. Soc. ent. XVII. Jhrg. Nr. 6 p. 44, 45) beobachtete ich mehrfach in der Rheinprovinz, so z. B. zwei ♂♂ mit ganz dicht orangegelb bestäubter Hinterflügel-Submarginalbinde und hellgelbbraun gemischter Vorderflügel-Grundfarbe.

Catocala nupta L. — Ein in ganz ähnlicher Weise verdüstertes ♀ wie die in den Jahren 1901, 1902 und 1904 bei + 6° C. erzogenen Exemplare erhielt ich aus Schwerin.

Arctia caja L. — Ganz frische Puppen wurden 8—18 Tage bei + 6° C. exponiert. Alle Falter schlüpften im normalen Kleide aus.

49 Tage + 6° C. — Ca. 60 % gut entwickelte Falter. Einige Exemplare sind normal, andere stellen Uebergänge zu ab. Schultzii Frgs. dar. Manche ♀♀ haben stark vergrösserte oder zu sehr breitem Bande zusammengeflossene Hinterflügel-Flecken; ein anderes besitzt fast schwarzen Hinterleib infolge der verbreiterten Fleckzeichnung. Im Gegensatze dazu schlüpften sowohl Stücke mit entschieden verkleinerten Hinterflügel-Flecken und ebenso reduzierten Zeichnungen des Leibes. Nicht selten sind die weissen Bänder und Flecken der Vorderflügel in sonderbarer Weise verzerrt und verschoben. Das Rot der Hinterflügel erscheint oft

prachtvoll dunkel und intensiv, oft bleich oder gelblich.

Zygaena meliloti Esp., **trifolii** Esp., **filipendulae L.** — 21 und 28 Tage + 6° C. — Es schlüpften etwa 40% der Puppen gut aus, ergaben aber nur normale Falter. 57.86—89.

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Zu Ehren des 70. Geburtstages von Herrn Prof. Dr. Lukas von Heyden fand am 22. Mai im grossen Hörsaal des Museums der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft eine akademische Feier statt.

Ueber Chrysocarabus auronitens Fabr. publiziert Franz Pehr einen Aufsatz in Carinthia II. Jahrg. 97, der das Interesse aller Carabologen verdient. Die Entwicklung des Tieres ist im September oder Oktober abgeschlossen, es überwintert in morschen Wurzelstöcken und zieht Fichtenwälder allen anderen Wäldern vor. In Kärnten kommt C. auronitens nur sporadisch vor und zwar nur in bedeutenderen Höhen, die der subalpinen und alpinen Zone angehören, im Tiefland nie. Dies ist eine auffallende Tatsache, denn anderswo findet er sich sowohl im Tief- als im Hügelland.

Am Rheinufer in Basel wurde eine neue Hydroptilide, Microptila risi, entdeckt.

In einem Laboratorium der Vereinigten Staaten wurden Megilla maculata gehalten und ihnen jeden Morgen ein frischer Pflanmenzweig in den Behälter gegeben. Die ♀♀ setzten Eier ab, die eines Tages benagt gefunden waren, ohne dass die Uebeltäter zu sehen gewesen wären. Genaue Untersuchung mit der Lupe zeigte diese in Gestalt von Aphiden, die mit den Zweigen herein gebracht worden waren. Dass Aphiden Coccinelliden-Eier angreifen, ist doch wohl eine seltene Beobachtung.

Im Kanton Aargau wurde kürzlich eine 4—10jährige Bergahorn-Kultur von Xyleborus dispar befallen. Das Absterben der Bäumchen erfolgte sehr rasch, innerhalb weniger Tage. Zuerst waren nur 3 abgestorben, binnen 8 Tagen 250 auf einer Fläche von ca. 2 Hektaren. Die Stämmchen waren stark durchlöchert, an mehreren 5 m hohen konnte man 100 Bohrlöcher zählen. Merkwürdigerweise blieben andere Laubhölzer, die sich zumeist ebenfalls in dem Bezirk befanden, gänzlich verschont.

In Panama wurde eine den Pelz lebender Edentaten bewohnende Pyralide entdeckt. Der Wirt, Choloepus hoffmanni, fiel von einer Palme herunter, bei welcher Gelegenheit eine Anzahl kleiner Motten aufflogen, die nachher wieder in ihr Versteck, seinen Pelz, zurückkehrten. H. G. Dyar beschrieb die Tierchen als Cryptoses n. g. choloepi n. sp.

Ueber die Eiablage von Rhipicephalus sanguineus Latr. liegen neue Beobachtungen vor. Es war bekannt, dass die ♀♀ sich die Eier bei der Ablage auf den Kopf packen, doch das „Wie" war ein Rätsel, da zwischen den Palpen der Kiefertaster und der auf der Bauchseite gelegenen Genitalöffnung ein ziemlicher Abstand besteht. Es stellt sich nun heraus, dass die ♀♀ einen vorstülpbaren Gonodukt haben, der einmal vorgestülpt, bis an die Spitze der Palpen heranreicht. Die austretenden Eier können von diesen erfasst und auf den nach abwärts gebogenen Kopf geschoben werden; auch das Schildchen wird von den Eihaufen bedeckt. Die reifen ♀♀ stülpen zwischen Kopf und Rückenschild eine chitinöse Blase hervor, die das Aussehen zweier grosser, verschmolzener Fazettenaugen haben. Ist die Blase zurückgezogen, dann kann man ein weisses, harziges Sekret bemerken, das wahrscheinlich dazu dient, die Eier zusammenzukleben, und sie gegen Witterungseinflüsse zu schützen. Die Blase ist in zurückgezogenem Zustande der an der Mündung unpaare, zuvor paarige Ausmündungsgang eines paarigen Drüsenorgans, das dicht unter dem Rückenschild liegt.

Ein neuer Feind der Reineclaude und schwarzen Zwetschge wurde im Gouvernement Astrachan entdeckt. Nachdem schon Anfang Juni das Austreten von Saft aus den Früchten bemerkt worden war, fielen sie im Juli massenhaft von den Bäumen. Die Untersuchung stellte bereits ausgewachsene Larven einer erst noch zu bestimmenden Eurytoma-Art fest.

Aus England wird gemeldet, dass Notonecta glauca die Larven der Odonaten angreift.

Mr. Cockayne, ein englischer Entomologe, hatte Gelegenheit, einer Ichneumonide zuzusehen, die den Cocon von Bryophila muralis öffnete. Sie untersuchte ihn von allen Seiten und flog, sobald sich ein Kamerad zu ihr gesellte, davon. Die zweite wiederholte das Manöver, drückte den Cocon zusammen sogut es ging, flog weg und kam wieder, um ihn von der anderen Seite zu bearbeiten. Dann machte sie ein kleines Loch, durch das sie den Kopf steckte. Da sie offenbar nichts fand, liess sie ihn los und wandte sich einem zweiten zu; der erste Cocon war ein doppelter gewesen.

Contribuzioni alla conoscenza degli insetti dannosi all' olivo e di quil li che con essi hanno rapporti betitelt sich eine grössere Arbeit, die Prof. F. Silvestri im Verein mit Dr. G. Martelli und L. Masi herausgegeben hat. Der Schaden, den Dacus oleae und Prays oleellus in den Olivenpflanzungen anrichten, ist ein sehr bedeutender; Grund genug, dass man den Tieren eine besondere Aufmerksamkeit zuwendet und ihre Feinde aufs genaueste studiert. Zu letzteren gehören eine ganze Anzahl Braconiden und Chalcididen, die z. T. neue Arten darstellen, die beschrieben und sehr schön abgebildet sind. Auch

ein neues Microlepidopteron (Oecophillembius n. g. neglectus n. sp.) erweist sich in Süditalien als Feind des Olivenbaumes, indem das Räupchen in den Blättern miniert, sowie eine ganze Anzahl Cocciden. Als nützlich, weil Läuse vertilgend, ergeben sich: Sidis biguttatus, Exochomus quadripustulatus, Chilocorus bipustulatus und Thalpochares scitula.

Zum Verkauf steht die grosse Geometriden-Sammlung (Europäer und Exoten) von M. Thierry-Mieg. Adresse: 46, rue des Fossés-Saint-Bernard, Paris. Sie besteht in ca. 20000 Exemplaren in 5—6000 Arten mit vielen unbestimmten Species. Auch eine Sammlung von 260 ausgeblasenen Raupen ist zu haben.

57 : 091

Literaturberichte.

Schreiber, C. und O. Rapp.

1908. **Raupenkalender.** Nach den Futterpflanzen geordnet für das mitteleuropäische Faunengebiet. 2. verm. Aufl. Erfurt, Selbstverlag von O. Rapp. M. 1.50.

Der Schreibersche Raupenkalender dürfte manchem unserer Leser schon von früher her bekannt sein; die erste Auflage des Büchleins erfreute sich schon günstiger Aufnahme. Die Futterpflanzen sind alphabetisch geordnet; nach jeder Pflanze sind ihre Gäste, die Raupen, notiert, während gleichzeitig in Rubriken die Zeit ihres Vorkommens bemerkt ist. Kurze Notizen über genaue Fundstellen erleichtern das Auffinden.

Die Käfer Europas. Nach der Natur beschrieben von Dr. H. C. Küster und Dr. G. Kraatz. Fortgesetzt von J. Schilsky. Nürnberg, Brauer & Raspe.

Heft 45 erschienen, die Gattungen Phyllobius bis Anaspis behandelnd, mit 8 neuen Spezies in den Gattungen Phyllobius, Peritelus, Bagous, Anaspis.

Niepelt, Wilhelm.

1908. **Der Insekten-Präparator.** Praktische Anleitung zur Präparation der Schmetterlinge, Käfer und deren Larven. Zirlau, Selbstverlag, 8°, 26 pp., 27 figg. Mk. 1.—.

Aus der Praxis — für die Praxis! Jedem angehenden Sammler und auch manchem Fortgeschrittenen zu empfehlen, der ratlos eine missglückte Präparation betrachtet.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

M. Blanc, Naturalist in Tunis, erbietet sich zu Lieferungen von Insekten aus der Sahara.

H. Giraudeau, Lignières-Sonneville (Charente), offeriert europäische und exotische Coleopteren im Tausch gegen Literatur.

L. Host, 28 rue Oudinot, Bas-le-Duc (Meuse), vertauscht Coleopteren, Hemipteren und Orthopteren.

A. Hustache, 24 rue du Collège, Dôle, wünscht mit Coleopterologen, besonders in Spanien, Portugal und Italien, in Korrespondenz zu treten.

J. A. Clermont à Morcaux, Landes, offeriert im Tausch europäische und exotische Coleopteren.

F. Pope, 11 Portland Street, Newton, Exeter, offeriert im Tausch europäische Lepidopteren, wünscht besonders Geometriden.

J. P. Barrett, St. John's Villas, Margate europ. Lep., wünscht auch überwinternde Raupen.

W. Renton, Glenmorren, Drimnin, Oban, Tausch in europäischen Lepidopteren.

E. E. Bentall, The Towers, Heybridge, Essex, wünscht Adressen für Bezug von Eiern und Puppen nordamerikanischer Falter, deren Futterpflanzen in England wachsen.

P. E. Freke, South Point, Limes Road, Folkestone, tauscht Lepidopteren.

Briefkasten der Redaktion.

Mr. **J. W. T.** in **L.** In consequence of your request regarding the Life-history of the Chrysophanids you get herewith some bibliographical notes:

Grundel, J. G.
1904. Notes on the Life History of Chrysophanus Gorgon. Entom. News Vol. 15, p. 97.

Leonhardt, Wilhelm.
1904. Ein ausgestorbener Schmetterling (Chrysophanus dispar Haw.). Insektenbörse, Jahrg. 21, p. 235—236.

Gillmer, M.
1904. Die Eiablage und das Ei von Chrysophanus dorilis Hufn. Entom. Zeitschr., Guben, Jahrg. 18, p. 42.

Gillmer, M.
1904. Die Eiablage und das Ei von Chrysophanus dorilis Hufn. Insektenbörse, Jahrg. 21, p. 205.

Schultz, Oskar.
1903. Beiträge zur Gattung Chrysophanus Hb. Nyt. Mag. Naturv., Bd. 41, p. 23—26.

Schultz, Oskar.
1905. Weitere Beiträge zur Gattung Chrysophanus Hb. Entom. Zeitschr., Guben, Jahrg. 18, p. 130—134.

Dale, C. W.
1903. Historical Notes on Chrysophanus dispar. Entom. monthly Mag. (2), Vol. 14, p. 147—148.

Rebel, H.
1907. Chrysophanus virgaureae L. var. orannla Frr. in Oesterreich. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 56, p. 642—643.

Slevogt, B.
1901. Einige Bemerkungen über Chrysophanus (Heodes) phlaeas L. und dessen Varietäten. Insektenbörse, Jahrg. 21, p. 379—380.

ter Haar, D.
1905. Chrysophanus hippothoe L. ab. eurybina (nov. ab.) Tijdschr. Entom., D. 48, p. 204—205.

Dod, P. H. Wolley.
1907. Notes on Chrysophanus hypophlaeas and its Allies, with Description of a New Species. Canad. Entom., Vol. 39, p. 169—171.

Simmonds, Hubert W.
1907. Notes on an Unusual Emergence of Chrysophanus salustius in New Zealand. Trans. entom. Soc., London 1906, p. C.

Herrn **W. K.** in **Sch.** Wegen Bestimmung europ. Curculioniden können Sie sich an Mons. Desbrochers des Loges in Tours wenden. Er verlangt frs. 12.50 für 100 Arten.

Herrn **A. R.** in **F.** Apion ochroceras stammt aus Rumänien.

Mons. H. à P. Ecrivez à Mons. Henri Guyon, 13 rue Bertin-Poirée près de la rue de Rivoli, Paris. C'est un magasin d'ustensiles de toute sorte pour la chasse et le rangement des collections d'histoire naturelle. Spécialité de cartons pour collections d'insectes.

Dieser Nummer liegt ein Prospekt über **Lampert, Grossschmetterlinge,** bei, den wir besonderer Beachtung empfehlen.

Die Geschäftsstelle.

Argynnis lathonia-Raupen

Falls jetzt in genügender Anzahl **Vorbestellungen** eingehen, kann ich diese Raupen fast das ganze Jahr hindurch verschaffen; nur gesundes Material. Sehr leichte Zucht auf jeder Pensées-Art; auch interessante Winterzucht! Versand vor III. oder IV. Häutung, nicht unter 2 Dtz. Preis pro Dtz. 80 Pf. Porto u. Packung nach dem Auslande 40 Pf.

Dr. med. E. Fischer,
Zürich IV, Bolleystr. 19.

4teil. zusammenlegbare Schmetterlings-

Fangnetze!

Bügel 1,20 Mk., mit Tüllbeutel 2,20 Mk.,

Spannbretter,
feststehend,

6, 8, 10, 12, 16 cm breit, 35 cm lang,

40, 45, 50, 55, 60 Pf. per Stück,
ganzer Satz 2 Mk., Porto extra, empfiehlt

Th. Nonnast, Habelschwerdt, Schles.

Ich habe die sehr hervorragende Sammlung des Herrn **Jacobs** in **Wiesbaden** erworben, um die Bestände derselben mit meiner Sammlung zu vereinigen, soweit als sie für diese nötig sind.

Den Verkauf der trotz dessen übrig bleibenden **Doubletten** — zum Teil Stücke allerersten Ranges — habe ich Herrn **W. Maus** in **Wiesbaden** übertragen.

Dr. Max Wiskott-Breslau.

Th. rumina-Puppen

(die auch **ab. cauteneri** ergeben, b. St. 9 Mk.), gebe 6 Stck. für 2 Mk. 50 Pf., 12 Stck. 4 Mk. 80 Pf. ab. Kästchen u. Porto excl.

A. Kricheldorff, Berlin,
Oranienstr. 116.

Soeben erschienen:

Wanderbuch
für Raupensammler.

Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.

kl. 8. in flexiblem Einband.
M. 1.80.

Verlag von **Felix L. Dames**
Steglitz-Berlin.

Bis Mitte September bin ich verreist.
Max Bartel, Oranienburg.

Ur. sambucaria-Eier, 100 Stck. 30 Pf.; **Smer. ocellata-Eier,** 100 Stck. 70 Pf.; **Mel. vulgaris-Eier,** 100 Stck. Mk. 2.50; **Puppen von Tortr. viridana u. Ret. buoliana,** tot oder lebend, Dtz. 15 Pf., 20 versch. Frassstücke Mk. 2.50.

Kaufe **geflügelte rote Ameisen.**

Th. Voss, Düsseldorf, Corneliusstr. 52, (vom 1. Juli ab: **Fürstenwallstr. 175, III**).

Wer tauscht?

Abzugeben in Tüten, weil keine Zeit z. Präparieren: 40 Van. polychloros, 60 io, 50 antiopa, 100 urticae, 20 cardui, 7 atalanta, 15 c-album, 6 hyale, 2 sinapis, 20 rapae-napi, 4 daplidice, 20 janira, 25 Coenonympha (arcania u. a.), 8 medusa, 2 galathea, 4 maera, 4 megera, 3 semele, 100 paphia, 40 Arg. selene, 40 Lycaena, 5 machaon, 4 L. populi, 5 ilia, 15 clytie, 50 caja und div. Heterocera.

Erwünscht: Exotische **Rhopalocera** in Tüten.

Ferner abzugeben:

25 indische und südamer. Falter, gespannt, darunter schöne Papilio, Cyrestis, Charaxes und dgl. für **nur 5 Mk.**

Julius Stephan,
Seitenberg, Bez. Breslau.

Eier: pudibunda ab. concolor 60 Pf., menyanthidis 20 Pf. per Dtz. Porto 10 Pf.

Raupen: M. franconica Mk. 2.—, B. lichenaria Mk. 1.20, P. rubricosa Mk. 1.—, Lith. griseola Mk. 1.—, deplana 60 Pf., N. cucullatella 80 Pf., Ch. spartiata 80 Pf. per Dtz.

Puppen: M. franconica Mk. 2.40, B. sepium Mk. 1.20, Lith. griseola Mk. 1.20, deplana 75 Pf., Lar. dotata Mk. 1.— Porto 30 Pf. Tausch.

H. Schröder.
Schwerin i. Meckl., Sandstr. 4 b.

V. Frič in Prag
kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Felix L. Dames, Steglitz-Berlin,
offeriert:

Entomological News, vols. 10—18. 1899—07. (M. 38.—) M. 25.—
Entomologist's Record and Journal of Variation, ed. by Tutt. vols. 11—17. 1899—1905. (M. 50.—) M. 30.—
Entomologist, vols. 32—40. 1899—1907. (M. 54.—) M. 30.—
Entomologisches Jahrbuch. Hrsg. von Kraucher. Jahrg. 1892—1908. geb. M. 17.—
Zeitschrift f. syst. Hymenopterologie u. Dipterologie. Hrsg. v. Konow. Bd. 1—7. 1901—07. (M. 70.—) M. 50.—
Zeitschrift für Insektenbiologie. Hrsg. v. Schweder. Bd. 1—3. 1905—07. (M. 46.80) M. 32.—
Revista Coleotterologica Italiana, vol. 1—5. 1903—07. (M. 24.—) M. 18.—
Journal of the New York Entom. Society, vols. 9—15. 1900—1907. (M. 59.—) M. 35.—
Verhandl. des Zool. Botan. Vereins in Wien. 1896—1907. (M. 240.—) M. 80.—
Jahreshefte des Naturwiss. Vereins des Trencsiner Comitats. Bd. 3—28. 1880—1906. M. 50.—
Zeitschrift für Entomologie. Hrsg. vom Verein f. schles. Insektenkunde. Alte Folge. 15 Hefte. Neue Folge. Bd. 1—21. 1847—96. (ca. M. 120.—) M. 40.—
Rovartone Lapok (Ungar. Entomolog. Ztschr.). hrsg. v. Abafi-Aigner. Bd. 4—14. 1897—1907. (M. 88.—) M. 40.—
Entomologisk Tidskrift Bd. 1—28 und Register zu Bd. 1—10. 1880—1907. (M. 225.—) M. 110.—
Feuille d. Jeunes Naturalistes, vols. 29—38. 1898—1907. (M. 32.—) M. 16.—

Izquierdo, Notas sobre los Lepidopteros de Chile, mit 4 Taf. 1895. M. 3.50
Eversmann, Fauna entomologica quam per 20 fere annos in prov. Volgam fluvium inter montes Uralenses obs. et descr. vol. I.: Lepidoptera. Casani 1841. — Selten. M. 8.—
Koch, Die indo-austral. Lepidopteren-Fauna. 2. Aufl. 1873. (M. 5.—) M. 3.—
Smith, Rev. of the Deltoid Moths of Boreal America, with 14 pl. 1895. M. 5.—
— Catal. of the Noctuidae found in Boreal America. 1893. M. 6.—
Wallengren, Lepidoptera Scandinaviae: Rhopalocera. 1853. M. 4.—
— Heterocera. vol. I. II in 2 pts. 1863—71. M. 4.—
Walsingham, Fauna Hawaiiensis: Micro-lepidoptera. with 25 col. pl. 1907. (M. 82.—) M. 40.—

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bondi, Altenburg, S.-A.

1. Juli 1908. № 7. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames**, **Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomologieal Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr **Fritz Rühl's Heirs**, **Zurich V.** All other communications, insertion-payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames**, **Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark — 8 Shillings — 10 Francs — 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat am 1. und 15. — Insertionspreis für die 5-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 15 Pf. berechnet.

57.87 Poecilocampa

Eine neue Varietät von Poecilocampa populi L.

Von L. Krulikowsky.

Diese meistens gemeine und im paläarktischen Gebiet weit verbreitete Art wurde bisher im östlichen Russland, so viel ich weiss, sehr wenig beobachtet. Nur Eversmann erwähnt in Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis, p. 157, dass P. populi „habitat circa Sareptam". Dort hat die Art eine typische Färbung, da Eversmann sagt: „corpus fuscum capite et prothorace albidis (mas) aut ferruginosis (fem.); alae griseo-fuscae, raro lepidotae, fimbriis ferrugineo-albidoque variis; anticae striga albida, alae basin ferrugineam terminante, alteraque externa flexuosa; posticae fascia recta dilute albida." Diese Beschreibung passt genau auf Stücke meiner Sammlung aus Deutschland und dem südwestlichen Russland (Podolien).

Nun aber fing hier, in Urshum, Gouv. Wiatka, meine Frau am Abend des 18. September (1. Oktober) des Jahres 1907 am Licht ein ♀ der Poecilocampa populi, welches, wenn es auch das einzige Exemplar ist, unbedingt eine neue Form der Art darstellt. Diese neue Rasse kommt den Stücken sehr nahe, welche Graeser bei Chabarowsk (Amurland) erzog oder ist vielleicht mit ihnen identisch („Die Stücke sind viel dunkler schwarzgrau gefärbt als europäische, auch fehlen ihnen alle bräunlichen Beimischungen; auffallend ist der Umstand, dass bei den Amurstücken Thorax und Prothorax ganz gleiche schwarzgraue Färbung tragen, wodurch die bei den Europäern vorhandene bleichgelbe Farbe des Halskragens in Wegfall kommt", Graeser, Berl. ent. Z., 32, 1888, S. 126).

Die Flügel sind bei meinem Exemplare, im Vergleich mit typischen, nicht so dünn beschuppt; sie sind dunkel schwarzgrau, am dunkelsten am Costalrande, an den Wurzeln der Vorderflügel und an deren Mittelrippe, ohne alle Beimischung der braunen Farbe. Der erste Querstreif der Vorderflügel fehlt gänzlich (vielleicht ist dies nicht immer so?). Der zweite ist schwach entwickelt und ist nicht so gebogen wie beim Typus, sondern leicht sägezähnig und läuft ziemlich parallel mit dem Saume. Die Fransen aller Flügel sind nicht bräunlich, sondern ganz schwarz, auf den Rippen gelblich durchschnitten. Der Kopf, Thorax und Abdomen sind kohlschwarz, während der Prothorax kaum merklich heller ist. Diese neue Form nenne ich zu Ehren der Entdeckerin — var. Lydiae.

Wir kennen also jetzt fünf Subspecies der Poecilocampa populi (vergl. Stichel, Berl. ent. Z., 45, 1900, S. 140 u. ff.): 1. Poecilocampa populi populi L., 2. P. populi alpina Frey-Wullschl., 3. P. populi canensis Mill., 4. P. populi calberlae Ragusa und 5. P. populi Lydiae Krul. und zwei Aberrationen: 1. ab. albescens Heyne und 2. ab. albomarginata Heyne.

54.1 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

5. **Oxyopes Erlangeri** Strand 1906.

l. c. S. 657, Nr. 91.

♀ Bestachelung der Beine: Femoren I—III oben, vorn und hinten mit je 1.1 Stacheln, die des IV. Paares ebenso, nur hinten 1 statt 1.1 Stacheln. Ausserdem alle Femoren oben an der Spitze 3 sehr kleine Stacheln. Alle Patellen an der Basis, an der Spitze, vorn und hinten je 1 Stachel. Alle Tibien unten 2.2, vorn und hinten je 1.1, oben ebenfalls 1.1 Stacheln. Alle Metatarsen mit drei Verticillen von 4—5 Stacheln, diejenigen an der

Spitze viel schwächer und kürzer. — Palpen: Femor oben 1.1.3, Patella oben 1.1, innen 1, Tibia oben innen mit 2 Stacheln, die etwa dreimal so lang als das Glied sind, aussen mit 1 Stachel, das Tarsalglied mit vielen kurzen, gebogenen Stacheln.

Cephalothorax 4 mm lang, 3.4 mm breit, vorn (Clypeus) 2.5 mm breit; Höhe des Gesichtes 2, des Clypeus 0.8 mm; letzterer also deutlich niedriger als das Augenfeld. Das Abdomen etwas beschädigt, so dass die ermittelte Grösse 5,×3.5 mm vielleicht nicht genau ist.

Beine: I C. + Tr. 1.8, Fem. 4, Pat. + Tib. 5.5, Met. + Ts. 6 mm; II bezw. 1.6; 3.9; 5; 5.5 mm; III bezw. 1.5; 3.5; 4; 5.5 mm; IV bezw. 1.9; 3.5; 4; 5 mm. Totallänge: I 17.3; II 16; III 14.5; IV 14.4 mm. Mandibeln 2 mm lang, 2.2 mm breit. Palpen: Femor 1.2, Pat. + Tib. 1 mm, Tars. 2 mm lang, 1.5 mm breit (d. h. etwa so breit als das Augenfeld).

Die hintere Augenreihe so stark procurva, dass eine die M. A. vorn tangierende Gerade die S. A. hinten tangieren würde; die Augen gleichgross und gleichweit, etwa gleich ihrem doppelten Durchmesser, unter sich entfernt. Die vorderen S. A. nicht sehr viel grösser als die hinteren, unter sich und von den hinteren S. A. um ihren Durchmesser entfernt. Die viel kleineren vorderen M. A. unter sich um reichlich ihren Durchmesser, von den vorderen S. A. um weniger entfernt. Das Augenfeld 1.4 mm lang und 1.6 mm breit.

An den Palpen ist das Femoralglied oben schwach flachgedrückt, die Seiten parallel, die Spitze quer abgeschnitten; das Patellarglied von oben gesehen ein wenig länger als breit, an der Spitze stark abgerundet, die Seiten sonst parallel, von der Seite gesehen erscheint die sehr schräg geschnittene Spitze etwa so lang als die Oberseite, deutlich länger als die Unterseite des Gliedes. Das Tibialglied erscheint von oben gesehen so lang als das Patellarglied, an der Basis erheblich schmäler, gegen die Spitze allmählich erweitert, diese ein wenig schräg abgeschnitten mit der äusseren Ecke kurz, aber spitz vorgezogen, der inneren Ecke dagegen zweimal gerade abgeschnitten; unten zeigt das Tibialglied eine grosse, rundliche Aushöhlung, welche sich von der Spitze bis fast zur Basis erstreckt und die ganze Breite des Gliedes einnimmt, so dass nur noch an der Innenseite ein niedrigerer, scharfer, schwarzer Rand und an der Aussenseite ein höherer Rand, der in zwei kurze, abgerundete, plattenförmige Fortsätze ausgezogen ist, übrig bleibt; diese beiden Fortsätze liegen in gerader Linie mit der oben erwähnten Spitze der oberen Aussenrandecke, und der mittlere ist erheblich breiter, stärker abgerundet und mehr seitlich gerichtet (als der andere). Das Tarsalglied sehr gross, der Kolben (von der sehr kurzen, stumpfen Spitze abgesehen) kugelförmig, also wie bei der vorigen Art, nur noch etwas dicker und auch unten gerundet. Lamina tarsalis ohne buckelförmige Erhöhung an der Basis, sehr stark mit Haaren und vielen Stacheln bekleidet; die Haare am Rande, besonders vorn und aussen, legen sich als eine dicke Decke über einen grossen Teil des Bulbus. Letzterer an der Basis mit 2—3 schwarzen, kielförmigen Längserhöhungen, an der Spitze aussen mit zwei kurzen, etwas flachgedrückten, nach unten gerichteten Fortsätzen. Die mittlere und die Endpartie des Bulbus hellbräunlich. Die Spitze der Lamina kaum $^1/_3$ so lang als der Bulbus und unten nicht bestachelt.

Cephalothorax hell rotbraun, fein dunkler gestrichelt oder marmoriert, besonders am Kopfteil, mit feiner schwärzlicher Mittellinie; der Rand des Clypeus in der Mitte und an den Seitenecken breit schwarz, ebenso der Rand des Kopfteiles über den Coxen I; die Augen von breiten, zusammengeflossenen Ringen umgeben, so dass am Augenfelde nur ein viereckiger Fleck zwischen den vorderen und hinteren M. A. und der Zwischenraum der hinteren M. A. noch die Grundfarbe des Cephalothorax zeigen. Clypeus in der Mitte etwas dunkler gestrichelt, wodurch Andeutungen von zwei dunkleren vertikalen Binden zustande kommen. Die Mandibeln vorn dunkel rotbraun, aussen und innen schwärzlich, an der Spitze hellgelb; die Klaue heller rotbraun. Maxillen schwärzlich, an der Spitze und innen gelblich, Lippenteil schwärzlich, mit einer helleren Mittellinie und ebensolchem Vorderrand. Sternum hell bräunlichgelb, Coxen ein klein wenig dunkler, die der beiden vorderen Paare nur hinten gelblich, sonst dunkelbraun, und alle an der Spitze seitlich dunkler gefleckt. Trochanteren unten dunkel, oben heller braun. Femoren wie der Cephalothorax, nur an der Spitze oben und an der Basis unten schmal dunkelbraun. Alle Patellen und Tibien, sowie die Metatarsen II—IV dunkelbraun, schwach rötlich angeflogen, alle Tarsen und die Metatarsen I heller braun oder rötlichgelb. Stacheln braun, einfarbig.

Abdomen etwas zerdrückt, so dass seine Färbung vielleicht auch etwas verändert ist. Oben braun, fein heller gegittert oder gesprenkelt, wahrscheinlich mit einem helleren Mittelstreifen. An der Unterseite einige hellere Fleckchen, die aber unregelmässig liegen und ziemlich „künstlich“ aussehen. Epigaster und Lungendeckel hell graugelblich (Spinnwarzen fehlen!).

Cephalothorax sehr hoch, dick und breit, von hinten sehr steil ansteigend, von den Coxen III nach vorn bis zu den Augen fast gerade, hinter den Augen schwach niedergedrückt, das fast flache Augenfeld etwas erhöht, an den Seiten zwischen den hinteren M. A. und S. A. und zwischen den beiderreihigen S. A. etwas niedergedrückt, die hinteren M. A. deutlich höher als der Höhepunkt des Brustteiles sitzend; die Augen der vorderen Reihe wenig vorstehend, Clypeus vertikal mit

schwach vorstehendem, ganz scharfem Rande, der in der Mitte einen kleinen Einschnitt hat; die Seitenecken des Clypeus stark ausgezogen, so dass der Rand von oben angesehen nur ganz schwach gebogen erscheint. Die Seiten des Cephalothorax stark gewölbt und die Seitenfurchen kaum angedeutet; auch die Rückenfurche schwach entwickelt. — Die Mandibeln an der Basis breit, kurz, die Aussenränder gegen die Spitze stark konvergierend, vorn gerade und ziemlich flach, aussen mit einer scharfen, erhöhten Längsleiste.

Fundort: Ginir-Daua, März–Mai 1901 (v. Erlanger).

Vom Fluss Mane, Ende März 1901 (v. Erlanger) liegt noch ein ♂ vor, das zu dieser Art gehören muss. Da das Exemplar tadellos erhalten, gebe ich einige ergänzende Bemerkungen zur Färbung der Art.

Cephalothorax an den Seiten und hinten weiss beschuppt, hinten mit drei Längsflecken von dunkelbraunen Schuppen; diese Flecke würden sich bei ganz unversehrten Exemplaren wahrscheinlich weiter vorn als Längsbinden fortsetzen. Das Augenfeld ist ganz schwarz, der Clypeus-Rand in der Mitte mit kleinem gelben Fleck, aber ohne einen Einschnitt daselbst. Sternum, besonders vorn, braun umrandet. Die Trochanteren noch dunkler und dadurch ganz auffallend gefärbt. Abdomen wie bei dem vorigen Exemplar, nur dass vorn Andeutung eines dunkleren, nicht helleren, Mittelstreifens vorhanden ist; beiderseits dieses bemerkt man undeutlich eine Reihe von 3—4 bräunlichen, kleinen Schrägflecken und weiter hinten etwa 5 feine, gebogene, hellere, sehr verloschene Querstriche. Das Bauchfeld einfarbig dunkelbraun, beiderseits von einer schmalen rötlichen Punktlinie, die weder Spinnwarzen noch Spalte erreicht, begrenzt; ausser dieser Linie noch ein schmales, helleres Feld. Die Spinnwarzen wie der Bauch. Das Epigaster schwärzlich, in der Mitte mit zwei runden, gelblichen Flecken. Lungendeckel schwarzbraun.

Dimensionen des Cephalothorax wie oben; das hier unversehrte Abdomen hat vor der Mitte eine Breite von 3, vor den Spinnwarzen von nur 1.2 mm.

Die Beschuppung des Abdomen meistens abgerieben; doch lässt sich folgendes erkennen: An der Basis hellgelb, oben gelbliche und weisse, vor den Spinnwarzen beiderseits rostrote Schuppen, an den Seiten weissliche. Das Bauchfeld beiderseits von einem breiten weissen Streifen begrenzt, das Epigaster und Lungendeckel seitlich rostfarbig beschuppt. Cephalothorax, wie oben angegeben, zwischen den Augen weisse Schuppen. Die Femoren rostgelb, die anderen Glieder wahrscheinlich weiss beschuppt gewesen. Die Mandibeln innen gelbgrau behaart.

(Fortsetzung folgt.)

57.83 (17.4)

Ueberraschende Entdeckungen im Sammelkasten.

Von B. Slevogt-Bathen.

„Die baltische Fauna ist wirklich reich. Sie heben einen Schatz nach dem anderen," war jüngsthin die verehrte Redakteurin unserer Societas entomologica, Fräulein M. Rühl, in einem an mich gerichteten Schreiben so freundlich zu bemerken. Dieser Ausspruch hat sich wieder glänzend bewahrheitet! Die Wünschelrute, welche mir die verborgenen Schätze auffinden half, bot mir dazu das hervorragende Dr. Seitzsche Werk, dessen naturgetreue, herrliche Abbildungen selbst den Nicht-Entomologen entzücken müssen. — Zu meiner grossen Freude vollführte endlich mein baltischer Landsmann, Herr A. Dampf, Assistent am Provinzial-Museum zu Königsberg i. Pr., seinen längstgehegten Plan, mich in meinem stillen Heim zu besuchen, und brachte dabei Seitz mit. So machten wir uns denn, wohlausgerüstet, an die Durchsicht und Prüfung meiner kleinen Sammlung und siehe, gleich der zweite Papilio podalirius L., den ich bisher wenig beachtete, erwies sich nach Seitz' Tafel 7, Figur c als: Ab. **undecim lineatus** Eimer. Leider, so muss ich als eingefleischter Lokalfaunen-Sammler bekennen, ist es kein hiesiges Exemplar, sondern stammt aus einer Puppe, die mein früherer Fanggenosse in Libau, Herr A. Coulin, von Herrn Voelschow-Schwerin bezogen hatte. Er überliess mir damals freundlichst das Stück, welches er wegen etwas verkrüppelter Schwänze schon wegwerfen (!) wollte. — Doch nun ging es an die Kurländer! Gleich das fünfte Tier in derselben Reihe war nach Seitz Papilio **machaon** ab. **aurantiaca** Sp. (gefangen von A. Coulin im Bathenschen Pastoratsgarten den 11. [23.] August 1897). — Doch nun kam ein echtes Goldstück, dessen Vorhandensein ich gar nicht ahnte. Am 20. Juli (1. August) 1893 erlangte mehrfach genannter Sammler bei Grobin (Kurland) einen auffallend dunkelgelben machaon mit sehr erweiterten schwarzen Zeichnungen. Er entpuppte sich jetzt nach Seitz, Tafel 6 b, als ab. **asiatica** Mén.! Das waren also zwei grosse Neuheiten für die Fauna baltica, welche Herr Assistent A. Dampf binnen kurzer Zeit mit untrüglicher Sicherheit feststellte. — Wahrlich, Dr. Seitz wird auch in Zukunft einen trefflichen Starstecher bei etwaiger entomologischer Blindheit abgeben! Doch muss ich der sonst so launenhaften Fortuna dafür dankbar sein, dass mir bei all diesen Bestimmungen ein so vielversprechender junger Fachmann, wie Herr Dampf, dem man ohne Lobhudelei die Diagnose einer glänzenden wissenschaftlichen Laufbahn stellen kann, zur Seite stand. — Man gestatte mir eine beiläufige Bemerkung. — Am 4. (17.) Juni 1905

fing ich in Bathen ein Papilio machaon L. ♀ (also Generation I), welches an Grösse den von mir an derselben Lokalität erbeuteten Hochsommertieren gleichsteht, ja einige derselben sogar übertrifft. Da nun in Seitz zu lesen ist, dass die Frühjahrsbrut eine geringere Spannweite aufweisen soll, müssen wohl die hiesigen Lenzesfalter dieser Art von auswärtigen Vertretern derselben abweichen, doch spreche ich bei meinem geringen Material meine Vermutung nur mit äusserster Reserve aus. — Zum Schlusse mag folgende hochinteressante Entdeckung beweisen, dass Bathen noch immer ein entomologisches Kalifornien bildet. Am 14. (27.) Oktober 1907 erlangte ich am Köder im Pastoratsgarten einen mir gänzlich unbekannten, kleinen Spanner (♂). Um nun allen Fehlschlüssen aus dem Wege zu gehen, sandte ich an Herrn Professor Dr. Rebel-Wien mit dessen gütiger Bewilligung das fragliche Stück und erfuhr zu meinem höchsten Erstaunen, dass es die so seltene, bisher nur in Süd- und Mitteleuropa, sowie Kleinasien, Syrien und Armenien beobachtete **Larentia fluviata** Hb. wäre. Es scheint sich also wieder um ein Vordringen von Süden nach Norden zu handeln.

57.86, .89.

57.87 Gastropacha : 15

Aussergewöhnliches Vorkommnis bei Bombyciden.

Von Arthur Berger.

Im August 1906 legte mir ein ♀ von Gastropacha pini 71 Eier ab, die alle auskrochen und nach der Ueberwinterung kamen alle Raupen vollzählig zum Vorschein; doch starb eine nach der anderen, wie das ja öfter vorkommt, bis auf ein Stück. Dieses verpuppte sich aber im Sommer 1907 nicht. Mitte Dezember hatte ich es noch zur zweiten Ueberwinterung. In ihrem Winteraufenthalt bekam die Raupe Frühlingsgedanken und nachdem ich sie entsprechend installiert hatte, frass sie munter darauf los als ob es in der Tat Frühling wäre. Ich hoffe, sie im Februar zur Verpuppung zu bringen und werde später Mitteilung darüber machen.

57.64 Aphodiidae

Neue exotische Aphodiinen des Deutschen Entomologischen National-Museums in Berlin.

Von Adolf Schmidt, Berlin.

(Fortsetzung.)

3. **Aphodius inornatus** n. sp.

Länglich, flach gewölbt, oben gleichmässig gelbbraun, nur Kopf hinten und Halsschild in der Mitte dunkler, Unterseite heller. Kopf nach vorn wenig verschmälert, Vorderrand fast geradlinig verlaufend, die Ecken in breitem Bogen abgerundet, sehr flach gewölbt, Vorder- und Seitenrand schmal verflacht und aufgebogen, die ganze Oberfläche fein, zerstreut punktiert, nach vorn etwas schwächer, zwischen den Augen mit undeutlicher Querlinie, ohne Tuberkeln; Wangen nicht vom Seitenrande abgesetzt, aber als kleine spitze Winkel die Augen überragend. Halsschild quer, wenig gewölbt, in der Hinterhälfte mehr geradseitig, nach vorn schwach gerundet verengt, zerstreut punktiert, dazwischen mit wenigen feineren Pünktchen, Seitenrand setzt sich um die stumpfen Hinterwinkel fort und erlischt dann. Schildchen klein, vorn parallel, an der Basis mit einigen Punkten oder Längsstrichen. Flügeldecken vorn schmäler als Halsschild, nach hinten verbreitert, punktiert-gestreift, die Streifenpunkte greifen die Ränder schwach an. Zwischenräume konvex, an der Spitze etwas stärker, fein, wenig dicht punktiert. Metasternum hinten und in der Mitte glatt, Hinterschenkel fein, Hinterleib stärker punktiert, lang behaart, die Knie und der Spitzenrand der Mittel- und Hintertibien schwarz. Enddorne der Mitteltibien an Länge sehr ungleich, Endborsten der Hintertibien von verschiedener Länge.

♂ Enddorn der Vordertibien an der Spitze breit abgestutzt, Metasternum mit schmaler tiefer Längsgrube, oberer Enddorn der Hintertibien kürzer als das 1. Tarsenglied, dieses den 3 folgenden Gliedern an Länge gleich.

♀ Enddorn spitz, Metasternum nur mit Längsfurche, oberer Enddorn gleich dem 1. Gliede, dieses kürzer als 3 folgende Glieder.

4—5 mm. Transvaal.

Diese Art hat in Grösse, Gestalt und Färbung grosse Aehnlichkeit mit A. subcostatus Kolbe aus Japan, dieser unterscheidet sich aber von obiger Art dadurch, dass bei ihm der Clypeus deutlich ausgerandet ist, das Halsschild ist in der Mitte dunkler, zahlreicher und stärker punktiert, wie auch die Streifen der Flügeldecken, ebenso sind die sexuellen Unterschiede vollkommen andere, bei subcostatus sind die Vordertibien des ♂ in der vorderen Hälfte ausgerandet, durch diese Ausrandung bildet sich in der Mitte des inneren Tibienrandes ein stumpfes Zähnchen, welches dem oberen Zahn am Aussenrande gegenübersteht, bei inornatus fehlt diese Ausrandung.

4. **Aphodius impressipennis** n. sp.

Gelbbraun, Hinterkopf, Mitte des Halsschildes und ein kleiner Fleck an den Seiten, sowie ein Längsfleck auf der Mitte jeder Flügeldecke angedunkelt. Clypeus in der Mitte ausgerandet, beiderseits abgerundet, zwischen den Augen mit feiner, dunkler Querlinie, zwischen ihr und dem dunklen Hinterkopf bleibt meistens ein schmaler Streifen von der Grundfarbe sichtbar, Vorderrand

des Kopfes ebenfalls dunkel; Kopffläche wenig gewölbt, mit wenigen feinen Pünktchen, hinten fast glatt, vor der Querlinie, aber nicht bis zum Vorderrand reichend, ein Längstuberkel, der sich infolge einer seitlichen Längsvertiefung sehr deutlich markiert. Wangen stumpfwinklig die Augen überragend, behaart. Halsschild wenig gebogen, an Seiten deutlich bewimpert, in der Mitte mit der Spur einer Längslinie, der Seitenrand in der Mitte fast gerade, nach vorn etwas gerundet verengt, kräftig gerandet, diese Randung setzt sich nur kurz um die stumpfen Hinterwinkel herum fort. Basis ungerandet, schwach zweibuchtig; die ganze Oberfläche ist mit feinen, an den Seiten etwas grösseren Punkten bestreut, sie sind sehr flach und deshalb wenig bemerkbar. Schildchen schmal, vorn mit schwachem Längseindruck. Flügeldecken nach der Mitte verbreitert, an den Seiten bis $^3/_4$ der Länge behaart, tief gestreift, in den Streifen schwach punktiert, Zwischenräume auf dem Rücken stark, seitlich und vor der Spitze schwächer konvex, frei auslaufend, deutlich punktiert, der 6. und 7. Streifen reicht nur bis an die Schulter, der 8. sehr verkürzt. Unterseite wie oben gefärbt, Schenkel und Hinterbrust mit einzelnen feinen Punkten, unbehaart, sehr glänzend, Hinterleib dichter punktiert, lang behaart, besonders das letzte Segment. Hintertibien ungleich beborstet, die beiden Enddorne fast gleichlang, dem 1. Gliede an Länge gleich, dieses gleich den 3 folgenden.

6—7 mm. Deutsch-Südwestafrika: Kubub.

Diese Art gehört der Untergattung Pharaphodius Reitt. an, sie unterscheidet sich von A. massaicus Gerst., dem sie in Grösse, Färbung und Bildung des Kopfes sehr ähnlich ist, dadurch, dass Kopf und Thorax bei massaicus reichlicher und stärker punktiert sind, die Behaarung der Wangen fehlt und die Wimperhaare an Halsschild- und Flügeldeckenseiten sind spärlicher und kürzer, die Flügeldecken sind etwas länger bei massaicus, der 1. Zwischenraum dunkler, die Nahtkante schwarz, während bei impressipennis nur die Nahtkante wenig angedunkelt ist, die Zwischenräume sind bei massaicus nur schwach gewölbt.

5. **Aphodius auriculatus** n. sp.

Länglich, gewölbt, glänzend, Ober- und Unterseite hellbraun, der grösste Teil des Kopfes und Halsschildes jedoch schwarz. Kopf mit 3 mehr oder weniger deutlichen Höckerchen, fein, nicht sehr dicht punktiert, Clypeus sehr deutlich ausgerandet, Ecken daneben stumpfwinklig abgerundet, etwas aufgebogen; die Wangen, obgleich rundlich, sehr deutlich vom Kopfrande abgesetzt, so dass derselbe von oben gesehen 4bogig erscheint. Halsschild ziemlich gewölbt, sehr ungleich, mässig dicht punktiert, die helleren Seiten sind stärker als Basis gerandet, Hinterwinkel stumpf abgerundet. Schildchen klein, an der Basis parallel, fein punktiert, schwarz. Flügeldecken nach hinten nicht verbreitert, sehr flach punktiert-gestreift, die Punkte greifen nur in der vorderen Hälfte die Ränder schwach an, die Streifen werden nach der Spitze zu etwas breiter und scharfrandig; Zwischenräume flach, deutlich punktiert, besonders vor der Spitze, die 7 ersten laufen frei aus, der 8. und 9. sind verkürzt und verbunden, der 10. reicht bis an den 2. heran, der 6. Streifen ist an der Basis mit dem 5. vereint. Unterseite zerstreut punktiert, seitlich etwas stärker und dichter behaart. Hintertibien mit gleichen, kurzen Borsten am Endrande, oberer Enddorn etwas kürzer als das 1. Tarsenglied, dieses fast so lang als die 3 folgenden Glieder.

♂ mit 3 deutlichen Höckerchen, der mittelste etwas höher, mehr rundlich, seitliche quer, niedriger. Enddorn der Vordertibien mit umgebogener Spitze, von vorn gesehen stumpf erscheinend. Metasternalplatte schwach vertieft.

♀ Höckerchen sehr undeutlich, Enddorn mehr spitz. Metasternum mit schwacher Längslinie.

In beiden Geschlechtern zeigen die Vordertibien über den 3 Aussenzähnen noch 2 deutliche Kerbzähnchen.

5 mm. Usambara.

Diese Art ähnelt sehr dem A. nitidulus F. in Form, Farbe und Grösse, unterscheidet sich aber von letzterem durch die frei auslaufenden Zwischenräume, durch das vorn parallele Schildchen, besonders aber durch den 4bogigen Aussenrand des Kopfes, der die Art leicht kenntlich macht. In letzterer Beziehung nähert sich obige Art dem A. globulus Har., doch sind bei diesem die Wangen stärker, mehr spitzwinklig abgesetzt, auch Gestalt und Farbe ist eine ganz andere.

6. **Aphodius miliaris** n. sp.

Wenig konvex, matt, Ober- und Unterseite dunkelrot, Kopf hinten und Halsschild ohne Seiten dunkler, Hinterleib und Fühler heller, die ganze Oberseite ist chagriniert, daher matt. Kopf ziemlich breit, nach vorn verschmälert, daselbst abgestutzt, Ecken beiderseits verrundet, gleichmässig und fein punktiert, ohne Höcker, Querlinie wenig wahrnehmbar; Wangen deutlich, stumpfwinklig. Halsschild vorn nur wenig breiter als Kopf, nach hinten sehr wenig, fast geradseitig erweitert, Seiten sehr fein gerandet, Basis ohne Rand; Oberfläche fein und flach, ziemlich dicht punktiert. Schildchen klein und schmal, dreieckig, glänzend. Flügeldecken deutlich punktiert-gestreift, die Punkte in den Streifen sind länglich, Zwischenräume in der Mitte schwach gekielt, nach der Spitze zu schmäler, mehr rippenförmig, der 1.—3., 5., 7., 9. und 10 unverbunden bis zum Spitzenrande reichend, die anderen verkürzt. Unterseite glatt, glänzend, punktiert. Metasternum mit länglicher, flacher Grube, die in der Mitte einen schwachen Längskiel zeigt. Hinterschienen ungleich beborstet, 1. Glied derselben viel dicker

als die übrigen, länger als oberer Enddorn, fast so lang als die 4 letzten Glieder. Vordertibien über den 3 Aussenzähnen gekerbt.

3 mm. Hinterindien.

Die Art ist an der matten, chagrinierten Oberfläche und dem langen, verdickten 1. Gliede der Hintertarsen leicht kenntlich.

7. **Aphodius deutellus** n. sp.

Länglich, konvex, oben und unten gleichmässig hellbraun. Kopf ringsum mit kurzen Wimperhaaren besetzt, gerundet verengt, Vorderrand ausgebuchtet, jederseits mit einem spitzen, dunklen Zähnchen, Oberfläche deutlich punktiert, die Mitte mit stumpfer Längserhöhung, zwischen den Augen mit schwacher Querlinie; Wangen flach abgerundet, die Augen wenig überragend. Halsschild quer, an den Seiten bewimpert, vorn wenig schmäler als hinten, Seiten wenig gebogen, wie die Basis fein gerandet, Hinterwinkel etwas abgeschrägt; Oberfläche gleichmässig, mittelstark punktiert, die Punkte vorn in der Mitte wenig feiner und zerstreuter, so stark wie die des Kopfes. Schildchen fast gleichseitig-dreieckig, an der Wurzel punktiert, wie die Flügeldecken gefärbt. Diese von der Breite des Halsschildes, an der Schulter scharfeckig, in der Mitte schwach erweitert, fein punktiert-gestreift. Zwischenräume fast eben, schwach querfaltig, nach der Spitze zu etwas gewölbt, sehr deutlich, schwach raspelartig punktiert, die seitlichen niederliegend behaart, vielleicht sind es bei frischen Stücken die ganzen Flügeldecken. Metasternum an den Seiten punktiert und behaart, die Mitte glatt, mit schwach vertiefter Längsfurche. Hinterschenkel glatt, nur an den beiden Rändern, oben und unten, mit Haarpunktreihe. Hinterteile dichter punktiert und behaart. Hintertarsen am Spitzenrande mit etwas ungleichen Borsten, oberer Enddorn so lang als das 1. Tarsenglied, dieses gleich 2 folgenden Gliedern, Tarsen ziemlich schlank.

4—5 mm. Kap. d. g. Hoffnung.

Die Art kommt in der Gestalt, der Farbe, der Grösse, besonders aber in der Form des Kopfes und Bezahnung desselben dem Mendidius rutilinus Reitt. nahe, unterscheidet sich aber ausser den stärker punktierten Flügeldecken, dem längeren 1. Tarsengliede der Hintertibien besonders durch den nicht gekörnten Kopf.

(Schluss folgt.)

---

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Als Feind der Früherbsen hat sich im Départ. Var dieses Jahr eine Acaride, Notophallus major, eingestellt.

Zu dem Kapitel „Vögel als Schmetterlingsfresser" liefert Dr. Franz Doflein einen wichtigen Beitrag. Er hat seine Beobachtungen in den Dschungeln Ceylons gemacht und begreift nicht, dass die Tatsache der Verfolgung von so vielen Reisenden geleugnet wird. Er konnte konstatieren, dass z. B. Papilio hector und erithronicus von den Vögeln gefasst, zum Teil verletzt, zum Teil gefressen wurden. Die Jagd ist nicht immer erfolgreich, zahlreiche, mit zerfetzten Flügeln herumirrende Falter beweisen das, meist sind ihnen dreieckige Stücke herausgerissen. Fast immer werden sie an den Hinterflügeln gepackt und dem schwalbenschwanzförmigen Papilio die Verlängerungen abgebissen. Sieht man die verletzten Tiere weiterfliegen, so fällt ihr taumelnder, unsicherer Flug auf; die Gestalt der Flügel bedingt die Art des Fluges. Es ist kein Vergleich mehr mit dem stolzen Segeln, Form und Bewegung sind aufs engste verknüpft. Verfasser nimmt an, dass manche besonderen Gestaltungen und Fortsätze, für die bisher eine biologische Erklärung fehlte, als Balanciermittel betrachtet werden können. Es fielen ihm unter massenhaften zerfetzten Exemplaren einige Arten auf, die niemals die Spuren einer Verletzung zeigten, wie Ornithoptera darsius. Es scheint sich das Gift der Aristolichia, von der sich die Raupen nähren, dem Körper mitzuteilen und ihn für Vögel ungeniessbar zu machen; wenigstens ist das die bisher einzige Erklärung dafür, dass sie verschont bleiben, denn ihr langsamer Flug wäre für Angriffe sehr günstig. Einige andere Arten, wie Danais und Euploea, besitzen Duftschuppen, welche eine für Vögel offenbar widerliche, flüchtige Substanz verbreiten.

Dr. D. hat den starken, muskatartigen Geruch der Euploea crassa selbst wahrgenommen, ebenso den deutlichen, aromatischen Duft der E. deione. Er glaubt, dass die Wahrnehmung des Geruches für die menschliche Nase sehr von der Witterung abhängt, bei trockenem sonnigen Wetter ist er zu riechen, nicht aber bei feuchtem dunstigen. Die Tiere schützt er jedenfalls vor der Verfolgung durch Vögel.

Im Böhmerwald, in einem kleinen Weiher, hat P. Kammerer Symbiose zwischen Libellenlarven und Fadenalgen festgestellt. Es handelt sich um eine Aeschna-Art, die an den Mauersteinen umherkroch und, beunruhigt, unter diesen Schutz suchte und um die Alge Oedogonium undulatum. Alle Larven waren mit einem Besatz von Algenfäden versehen, die fest auf der Chitinhaut hafteten und die Tiere wie grüne Schleier umgaben. Im Aquarium gehaltene Individuen, die unmittelbar nach der Häutung in zuvor ausgekochtes und dann durch Schütteln wieder mit Luft versehenes Wasser versetzt wurden, hatten bald wieder ihre grüne Bekleidung. Es waren also vor der Ablösung der alten Haut Keime durch Spalten der sich lockernden Chitinschicht bis zu der neuen Hautschicht durchgedrungen. Zur Prüfung der Frage, ob es sich hier um symbiotische Be-

ziehungen handle, stellte Herr Kammerer verschiedene Versuche an. Es zeigte sich, dass die mit Algen besetzten Larven in sehr kohlensäurereichem Wasser erheblich besser ausdauerten als normale Larven derselben Art von anderen Fundorten. Ebenso zeigten sie sich bedeutend widerstandsfähiger in durch Abfallstoffe verunreinigtem Wasser. Dagegen sank die Sterblichkeit der Kontrollarven, sobald ihnen grüne Wasserpflanzen beigegeben wurden. Wurden die Kulturen unter Lichtabschluss gehalten, so waren die an reichliche Sauerstoffzufuhr gewöhnten Larven im Nachteil, denn es fiel die Assimilation seitens der Algen fort. Es ergeben sich für die beiden Symbionten folgende Vorteile durch ihre Beziehungen. Für die Larve Förderung der Respiration durch die Sauerstoffabscheidung seitens der Algen und dadurch bewirkte Widerstandsfähigkeit gegen Verunreinigungen des Wassers, Abhaltung schädlicher Ectoparasiten und schützende Maskierung. Für die Algen Förderung der Assimilation durch Transport in frisches Nährmedium und Darbietung passender Anheftungsplätze.

Karl Jordan und N. C. Rothschild publizieren in „Parasitology" Vol. 1 eine „Revision of the Non combed Eyed Siphonaptera" mit neuen gg. und spp.

Ueber die Variabilität der Flügelfarbe von Psilura monacha sind von H. Anel im letzten Jahr bei Potsdam Beobachtungen angestellt worden. Der Melanismus der Art nimmt seit Jahren in Deutschland beständig zu; ausser der Stammart kommen bei Potsdam die Aberrationen: nigra, cremita und atra vor. Aber monacha neigt dort auch zum Albinismus; der Autor belegt die helle Form mit dem Namen ab. lutea.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

Paul Noel, route de Neufchâtel, 41, à Rouen, wünscht gewöhnliche südliche Käfer und Schmetterlinge gegen solche aus Nord-Frankreich einzutauschen.

Le docteur Guédel, 43 cours St. André, Grenoble, wünscht Staphyliniden gegen Caraben, Curculioniden und Phytophagen einzutauschen.

H. du Buysson, à Broût-Vernet (Allier), tauscht Coleopteren.

Percy M. Bright, Fairfield, Wimborne Road, Bournemouth, tauscht Lepidopteren.

R. Lawson, Croft Park, Craigie, Perth, N. B., Lepidopteren, wünscht Geometriden und Noctuiden.

Edward Goodwin, Canon Court, Wateringbury, tauscht Eier.

Bertram Stonell, 25 Studley Road, Clapham, London, S. W., tauscht Eier, Raupen, Puppen, europäische Falter.

J. A. Clark, 57, Weston Park, Crouch End, London, N., Europäische Lepidopteren.

J. Walker, 3 Goodwin Terrace, Carlton Road, Torquay, Europäische Falter.

T. H. Shepherd, 17 Hope View, Shipley, Yorks, Europäische Falter.

F. J. Robinson, „The Cottage" Red Down Road, Coulsdon, Europäische Lepidopteren.

J. W. H. Harrison, 181, Abingdon Road, Middlesbro', tauscht Eier, Raupen, Falter, europäische und exotische.

H. Huggins, 15 Clarence Place, Gravesend, tauscht europ. Lepidopteren auch gegen Vogeleier.

J. E. R. Allen, Portora, Enniskillen, Ireland, tauscht englische Geometriden.

W. Dannatt, 55 Vanbrugh Park, Blackheath, London, S. E., tauscht europäische und exotische Lepidopteren.

A. M. Stuart, 38 Ferguslie, Paisley, tauscht europäische und exotische Lepidopteren.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Mr. Tepper ging als Geschenk ein:

Thrips and their Habits. Insects Collected in the North-Western Region of South Australia Proper by H. Basedow with Descriptions of New Species of Mantidae and Phasmidae — No. 2.

Autor: J. G. O. Tepper.

Wer liefert im Herbst Cocons von **Rhaphidia-Arten?** Off. zu richten an

M. Rühl, Zürich V.

Schreibers Raupenkalender

(als bester anerkannt) 1,50 Mk. u.

Schreibers Unterscheidungsmerkmale ähnlicher Falter,

a 1.— Mk.

Hoff, Lehrer, **Erfurt.**

Th. rumina-Puppen

(die auch **ab. canteneri** ergeben, à St. 9 Mk.), gebe 6 Stck. für 2 Mk. 50 Pf., 12 Stck. 4 Mk. 80 Pf. ab. Kästchen u. Porto excl.

A. Kricheldorff, Berlin,
Oranienstr. 116.

Pyrameis atalanta-

Raupen, das Dtz. 50 Pf., **Spil. lubricipeda,** das Dtz. 20 Pf. P. u. P. 25 Pf., auch Tausch, gibt ab

Josef Stadik, Dux i Böhmen,
Brüxerstrasse 292.

Suche zu kaufen:

Raupen

von **Pyrameis atalanta.**

M. Rühl,
Zürich V.

Den Monat Juli hindurch kann ich folgendes liefern:

Eier:

Staur. fagi, Dtz. 70 Pf. (100 = Mk. 5.—). Dr. melagona, Dtz. 35 Pf. (100 = Mk. 2,50). B. cons. ab. humperti, Dtz. 25 Pf. (100 = Mk. 1.80). [Futter f. vorst.: Buche], Hainwespen (Ceph. pygm.), Dtz. 50 Pf., grüne, gr. Heuschr. u. braune Warzenb., Dtz. Mk. 1.20. Auch **Tausch** gegen: Ap. crataegi Eigelege, Apollo, iris, populi in Tüten, caja u. Cossus P. u. F., pal. Buprest., Holzwespen (Sirex), Lyda (Breitbauchblattwespe), geflügelte rote Waldameisen.

Th. Voss, Düsseldorf, Cornelisstr. 52.
(Vom 1. Juli ab: Fürstenwallstr. 175, III.)

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Ich habe die sehr hervorragende Sammlung des Herrn **Jacobs** in **Wiesbaden** erworben, um die Bestände derselben mit meiner Sammlung zu vereinigen, soweit als sie für diese nötig sind.

Den Verkauf der trotz dessen übrig bleibenden **Doubletten** — zum Teil Stücke allerersten Ranges — habe ich Herrn **W. Maus** in **Wiesbaden** übertragen.

Dr. Max Wiskott-Breslau.

Societas entomologica,

22 Jahrgänge komplett 100 Mk., verkauft

E. A. Cerva,
Szigetszép, Ungarn.

Off. **T. polyphemus-Eier,** gut befruchtet, Dtz. 30 Pf., Porto 10 Pf., in Anzahl vorhanden

E. Vasel, Forstakademie,
Hann.-Münden.

Zu kaufen gesucht:

lebende Malachius bipustulatus, sowie **Eier** von Galeruca xanthomelaena.

M. Rühl, Zürich V.

Verkauf und Tausch!

Frische Ausbeute aus Ceylon und Sumatra. Säugetiere und Vögel (Bälge), Reptilien, Insekten, Skorpionen usw.

Preisverzeichnis auf Wunsch.

W. Morton,
Lausanne.

Eier: Metr. margaritata, Dtz. 20 Pf., Port. 10 Pf.

Raupen: M. franconica, 1 Mk., B. lichenaria, Mk. 1.20, L. designata, Mk. 1.50, tau, Mk. 1.—, B. trifolii, 80 Pf. p. Dtz.

Puppen: M. franconica, Mk. 1.60, B. sepium, Mk. 1.20, Lith. griseola, Mk. 1.—, Ceh. spartiata, Mk. 1.—, Nola cucullatella Mk. 1.—, P. rubricosa, Mk. 1.— p. Dtz. Tausch! Porto 30 Pf.

H. Schröder,
Schwerin, Mecklenburg, Sandtr. 16.

Eier: *Gn. ambignata, Dtz. 50 Pf., A. prunaria, 100 Stck. 1.25 Mk., alchymiata, Dtz. 1.— Mk., tenebrosa, 25 Pf.*

Puppen: *caecigena, 40 Pf., spectrum, 15 Pf., stolida, 40 Pf., milhauseri, 35 Pf.*

Hoff. Lehrer, Erfurt.

Argynnis lathonia-Raupen

Falls jetzt in genügender Anzahl **Vorbestellungen** eingehen, kann ich diese Raupen fast das ganze Jahr hindurch verschaffen: nur gesundes Material. Sehr leichte Zucht auf jeder Pensées-Art; auch interessante Winterzucht! Versand vor III. oder IV. Häutung, nicht unter 2 Dtz. Preis pro Dtz. 80 Pf. Porto u. Packung nach dem Auslande 40 Pf.

Dr. med. E. Fischer,
Zürich IV, Bolleystr. 19.

Eier

von **Calos. angulifara,** Dtz. Mk. 1.20, **cecropia 15,** 100 Stck. Mk. 1.—, **polyphemus 30,** 100 Stck. Mk. 2.—, **B. io 25,** 100 Stck. Mk. 1.80, **cynthia 10,** 100 Stck. 70 Pf. — Porto 10 Pf., nur von grossen Importen.

Raupen

von **B. mori,** Dtz. 40 Pf., 100 Stck. Mk. 3.—, **Cocons 50,** 100 Stck. Mk. 3.50. **Räupchen** von **T. polyphemus,** Dtz. 40 Pf. Porto extra.

Leonhard Kress,
Fürth, Bayern, Amalienstrasse 48.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Met. porcellus-Eier,

Dtz. 25 Pf., 5 Dtz. Mk. 1.10;

B. quercus-Puppen.

Dtz. 75 Pf. P. u. V. 10 Pf., resp. 20 Pf. Nur gegen Voreinsendung oder Nachnahme.

Emil Dornis, Frankfurt a. M.,
Oppenheimerlandstr. 87, III.

Verkauf, Tausch u. Ankauf

aller ostafrikanischen Insekten

aus sämtlichen Familien.

10 prächtige ostafrik. Cetoniden (Eudicella luthalia etc.) M. 2,50.

Beschaffung von Material f. Spezialisten.

Ankauf aller Publikationen (auch Sep.-Abdr.) über ostafrikanische Fauna.

A. Karasek, Tanga, Deutsch-Ostafrika.

Wilh. Schlüter, Halle a./S.

Naturwissenschaftliches Lehrmittel-Institut

liefert in vorzügl. Ausführung

Entomologische Lehrmittel

sowie

Entomologische Utensilien.

Preislisten kostenlos.

Raupen.

Vanessa io, Dtz. 40 Pf., 100 Stck. Mk. 2.50, Ar. v. prorsa, Dtz. 50 Pf., 100 Stck. M. 3.—, Simyra nervosa, Dtz. Mk. 1.20.

Puppen.

Gastrop. quercifolia . .	Dtz. Mk.	3.50
Perisom. caecigena . .	„ „	6.—
Catoc. diversa	„ „	6.—
Apop. spectrum	„ „	2.50
Eumm. a. regina	„ „	12.—

Eier.

Philos. cynthia, Dtz. 30 Pf., 100 Stck. 2.—, Samia cecropia, Dtz. 35 Pf., 100 Stck. 2.50, Stauropus fagi, Dtz. 75 Pf.

Soeben ist meine reichhaltige Preisliste A über

palaearktische Coleopteren

erschienen und wird diese Interessenten auf Erfordern gratis und franko übersandt

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2,
Brüder-Strasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. Juli 1908. № 8. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Frdr. Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux heritiers de M. **Fritz Rühl** a **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser a M. **Felix L. Dames** a **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wis enschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark. 8 Shillings. 10 Francs. 10 Kronen o. W. Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). Insertions-preis für die 5-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 15 Pf. berechnet.

57.64 Aphodiidae

Neue exotische Aphodiinen des Deutschen Entomologischen National-Museums in Berlin.

Von Adolf Schmidt, Berlin.

(Schluss.)

8. **Saprosites falcatus** n. sp.

Schwarz, zuweilen mit rötlichem Schein, parallelseitig, konvex. Kopf sehr gebogen, vorn und seitlich rot, fein punktiert, hinten etwas deutlicher, Clypeus ausgebuchtet. Thorax ziemlich gleichmässig mit grossen und kleinen Punkten besetzt, die grösseren hinter dem Vorderrande fehlend, Vorder- und Hinterrand von derselben Breite, nur in der Mitte etwas rundlich erweitert, Hinterwinkel deutlich abgestutzt und gleichmässig schwachbogig ausgehöhlt, die Seitenrandung erlischt hinter den Hinterwinkeln. Schildchen länglich, unpunktiert. Flügeldecken mit kleinem Schulterzahn, stark punktiert-gestreift, die Punkte die Ränder der Zwischenräume stark angreifend, diese ungefähr so breit als die Streifen, schwach gewölbt, einzeln und fein punktiert. Unterseite rötlich, Beine etwas heller, Fühlerkeule mehr gelbrot. Metasternalplatte mit vereinzelten feinen Punkten, in der Mitte mit deutlicher Längslinie. Der obere Enddorn der Hinterschienen ist etwas gebogen, doppelt so lang als der untere, er überragt das 1. Tarsenglied, dieses etwas länger als die 2 folgenden Glieder. Vordertibien mit 3 kleinen Zähnchen am Aussenrande, die beiden unteren sind mehr genähert.

3 mm. Madagaskar.

Die Art gleicht in Form und Grösse Sapros. japonicus Waterh., doch unterscheidet sie sich leicht von ihm durch die ausgebogten Hinterwinkel, ungerandete Basis und schmälere Zwischenräume.

9. **Euparia ranca** n. sp.

Schwarz, wenig glänzend, mässig gewölbt. Kopf sehr breit und kurz, fein längsrunzlig gestrichelt, Mitte stumpf beulig, Wangen vom Seitenrande nicht abgesetzt, letzterer nach vorn fast geradlinig verschmälert, mit dem wenig ausgerandeten Clypeus ein kleines, stumpfes Zähnchen bildend. Thorax quer, Vorderwinkel breit abgerundet, Seiten nicht sehr breit bis $^3/_4$ der Länge verflacht, dann schrägt sich der Rand nach der Basis zu ab, deshalb der Hinterrand bedeutend schmäler als der jederseits gebuchtete Vorderrand, Seiten und die gerundete Basis sind gerandet; Oberfläche sehr dicht und sehr deutlich tief punktiert, nach vorn zu etwas feiner, die Ränder der Punkte sind glänzend, in der Mitte vor dem Schildchen mit wenig tiefer, nach vorn verflachter Längsfurche. Schildchen länglich-dreieckig, mit wenigen groben Punkten. Flügeldecken so breit als die Basis des Halsschildes, an der Schulter mit deutlichem, schräg nach aussen und vorn gerichtetem Zahn, sie sind punktiert-gestreitt, Zwischenräume in der Mitte gekielt, ihre Oberfläche ist durch Querpunkte zerrissen und in Tuberkeln aufgelöst, jederseits neben dem Rande steht je eine Reihe rundlicher Tuberkeln, der Kiel ist mehr in längliche aufgelöst, die an den seitlichen Zwischenräumen deutlicher sind. Unterseite und Schenkel deutlich punktiert und wie Thorax und Flügeldecken kurz behaart. Metasternalplatte mit schmaler Längsfurche, die sich vorn und hinten grübchenartig vertieft. Hintertibien schwach gebogen, mit gleichen Borsten am Endrande und sehr ungleichen Enddornen, der obere ist kürzer als das 1. Tarsenglied, dieses so lang als der übrige Fuss und etwas verdickt.

4 mm. Madagaskar.

Die Skulptur der Flügeldecken erinnert an Physsemus, durch den gezahnten Clypeus, die Behaarung und rauhe Oberfläche kommt die Art Euparia ovalipennis Har. nahe, doch ist sie viel kleiner als diese. (51, 67.8, 68.2, .7, .8, 69.

57.89 Leptophobia (8)

Neue südamerikanische Pieriden.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.)

Artengruppe Leptophobia.

Leptophobia tovaria gina nov. subspec.

Steht meiner maruga von Ecuador nahe, habituell jedoch noch grösser. Vorderflügel spitzer, deren schwarzer Distalsaum wesentlich breiter, proximal viel tiefer von der weissen Grundfärbung eingekerbt. Basis aller Flügel weniger dicht schwarz beschuppt.

Unterseite: Die schwarze Binde der Vorderflügel breiter als bei maruga.

♀ Differiert von tovaria Feld. ♀ durch das Fehlen des gelblichen Anflugs der Hinterflügel-Oberseite und den gleichfalls breiteren, proximal jedoch etwas diffusen Aussensaum aller Flügel.

Patria: Peru. 2 ♀♀ von Herrn A. Bang-Haas erworben.

Tovaria zerfällt somit in drei benannte Lokalformen:

a) tovaria tovaria Feld. 1861. Venez. Columb.

b) tovaria maruga Fruhst. Ecuador. (Ent. Zeitschr. Guben 1907, p. 271.)

c) tovaria gina Fruhst. Peru.

Leptophobia penthica Kollar.

Die Formen dieser Art gelten bisher als eigene Species, die sich unter den verschiedensten Namen in die Sammlungen verirren.

Es lassen sich fünf Zweigrassen absondern:

a) penthica stamnata Lucas. 1852. Venezuela. (= euthemia Feld. 1861.)

Etwas kleiner als b.

b) penthica penthica Kollar. 1850. Columbien.

c) penthica philoma Hew. 1870. Ecuador.

d) penthica messala nov. subspec.

Grösser als c. Vorderflügel spitzer, deren weisser Subapicalfleck schmäler und deshalb anscheinend schräger gestellt.

Unterseits ist die Vorderflügel-Zelle breiter, schwarz bezogen und die subapicale schwarze Querbinde wird durch den verbreiterten silberglänzenden, weisslichen Apicalbezug etwas zurückgedrängt.

Patria: Peru.

Es dünkt mich nicht unwahrscheinlich, dass messala allenfalls als Regenform zu erinna Hopffer (Stett. E. Z. 1878, p. 335) gehört, von der sie sofort durch den sehr breiten schwarzen Aussensaum der Hinterflügel abzutrennen wäre.

Dann müsste der Peruzweig als penthica erinna Hopffer geführt werden, der messala als Regen- oder Hochalpenform unterzuordnen wäre.

e) penthica basiliola nov. subspec.

Bleibt in der Grösse hinter d. zurück, der weisse Subapicalfleck der Vorderflügel verbreitert sich und es verschwindet die allen penthica-Rassen charakteristische blaugraue Beschuppung der Hinterflügel fast gänzlich. Der Distalsaum der Hinterflügel verschmälert sich, wodurch basiliola an erinna Hopffer erinnert.

Die schwarze Bänderung der Vorderflügel-Unterseite wesentlich schmäler als bei messala.

Patria: Bolivien, 2 ♂♂ von A. Bang-Haas erworben.

Leptophobia subargentea Butl.

Zwei Lokalrassen:

a) subargentea subargentea Butl. Peru. (2 ♂♂ Coll. Fruhst.) (Ann. Mag. N. Hist. 1898, p. 15.)

b) subargentea lia nov. subspec.

Grösser. Vorderflügel breiter, Hinterflügel analwärts schmäler schwarz umrandet als a. Der weisse Fleck in der Vorderflügel-Zelle viel schmäler und länger. Hinterflügel mit ausgedehnterem, reicher blau überpudertem weissen Discalfleck.

Unterseite: Weisser Subapicalfleck der Vorderflügel grösser, die Schwarzbänderung schmäler. Zellapex der Hinterflügel ausgedehnter schwarz umrahmt.

Patria: Bolivien, 1 ♂ von A. Bang-Haas erworben.

Leptophobia nephthis Hopffer. 1874.

Von dieser interessanten im Flügelschnitt an pinara Felder erinnernden Species liegen mir zwei Lokalrassen vor.

a) nephthis nephthis forma **aymara** nova.

Differiert von Hopffers Typen durch einen ganz schmalen schwarzen Aussensaum der Hinterflügel und die unterbrochene (nicht zusammenhängende) subapicale Querbinde der Vorderflügel (forma **aymara** m. Name nach einem alten Kulturvolk, das die Umgebung des Titicaca-Sees bewohnte).

b) nephthis subspec. Alle Flügel sehr breit schwarz umrandet.

Patria: Peru.

Leptophobia cinnia nov. spec.

Flügelform ähnlich elcusis Lucas und helena Lucas, habituell jedoch etwas grösser und unterseits durch den lebhaft perlmutterartigen Apicalteil der Vorderflügel und die silberglänzende gesamte Oberfläche der Hinterflügel unterschieden.

Oberseite: Schwarzer Distalsaum ähnlich helena Lucas, proximal in der Medianpartie der Flügel breiter und diffuser. Die Zelle costalwärts breit schwarz gerandet, am Zellapex eine breite, schwarze Querbinde.

Hintertlügel mit schmalem schwarzen Costalsaum. Basis aller Flügel reichlicher blaugrau beschuppt als bei helena.

Unterseite: Vorderflügel rein weiss, Apicalpartie, wie schon erwähnt, lebhaft schimmernd. Zellabschluss etwas schmäler schwarz als oberseits.

Hinterflügel silberglänzend, mit einem undeutlichen schwarzen Punkt am Zellapex. Costalrand der Vorderflügel und ein mässig grosser Basalfleck der Hinterflügel hellcanariengelb.

Patria: Ecuador, 1 ♂, von A. Bang-Haas erworben. (84—87)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

6. **Oxyopes luteo-aculeatus** Strand 1906.

l. c. S. 658, Nr. 92.

♀ Totallänge 13, Cephalothorax 4.5 mm lang, 3.9 mm breit, Abdomen 5 mm breit, 8.5 mm lang. Bestachelung: Femor I oben, vorn und hinten je 1.1 Stachel; die beiden vorderen am wenigsten, die beiden hinteren am weitesten voneinander entfernt. Ausserdem 2 (3?) kleine, kurze Stacheln an der Spitze oben. Die anderen Femoren oben und hinten je 1.1, oben 1.1.1 Stacheln, die Endstacheln kleiner. Alle Patellen oben 1.1, vorn und hinten je 1 Stachel. Alle Tibien oben 1.1, vorn und hinten je 1.1, unten 2.2.2, von denen die beiden ersten Paare viel grösser als das dritte und unter sich näher als das mittlere und apicale Paar stehen. Metatarsen mit einem mittleren und einem basalen Verticillus von je 4, einem apicalen von 6 Stacheln. — Palpen: Tarsalglied innen 2.1, oben 2, aussen 2.1, unten innen 2 sehr kleine Stacheln; Tibialglied oben 1.1, innen 2; Patellarglied oben 1.1, innen 1 Stachel; Femoralglied oben 1.2 Stacheln.

Beine: I C. + Tr. 2, Fem. 4.5, Pat. + Tib. 5.2, Met. + Tars. 5.5 mm; II bezw. 2; 4.4; 5; 5.2 mm; III bezw. 1.7; 3.5; 4; 4 mm; IV bezw. 1.7; 3.7; 4.2; 4.5 mm. Totallänge: I 17.2; II 16.7; III 13.2; IV 14.1 mm. Höhe des Clypeus 1.3, Länge der Augenarea 1.5 mm.

Epigyne bildet ein abgerundet viereckiges und schwarzes, überall haarbewachsenes Feld, das fast so breit als lang ist (bezw. 1.1 und 1.2 mm), und am Vorderrande eine flache, nach hinten ansteigende Querplatte, in der Mitte und unten dagegen eine kreisförmig gerundete Grube bildet, deren Hinterrand breit, quergestreift, innen scharf schmal erhöht, aussen dagegen abgerundet abfallend ist. Vorn ist die Grube seichter und der Rand niedriger und mehr abgerundet; sie wird da von einem von der Platte ausgehenden, sich in der Mitte stark erweiternden, niedrigen Septum geteilt; das ganze Feld ist stark punktiert und gefurcht, aber dennoch stark glänzend. Die Seitenränder der Grube in der Mitte ganz stark niedergedrückt.

Die Beschuppung stark abgerieben; folgendes noch zu erkennen: Das Augenfeld, jedenfalls an den Seiten weisslichgelb, am Cephalothorax an den Seiten einige hellgelbe, hinten fast in der Mitte dunkelbraune Schuppen; Mandibeln weisslichgelb, ebenso die Palpen beschuppt. Die Femoren und Unterseite der Tibien und Patellen rosströtlichgelb, die übrigen Glieder, inkl. die Coxen unten, wahrscheinlich weisslichgelb. Abdomen an der Basis, sowie oberhalb der Spinnwarzen gelblichweiss, an den Seiten vor den Spinnwarzen dunkel rostbraun; das Mittelfeld des Bauches gemischt mit rostbraunen und -gelben Schuppen, beiderseits von einer schmalen rostbraunen Linie begrenzt, welche aussen wiederum an einen weisslichgelben Längsstreifen grenzt.

Die Stacheln der Palpen, sowie der Tibien der beiden vorderen Beine gelblich, die der anderen Beine, sowie aller Metatarsen bräunlich.

In Fluidum erscheint der Cephalothorax rotgelb, der Kopfteil am rötlichsten, die Rückenfurche, feine Schrägstriche an den Seiten des Brustteiles und der Rand des Clypeus schmal schwarz, letzterer oben gelblich angelegt, dessen Seitenecken durch einen grossen tiefschwarzen Punkt bezeichnet. Das Augenfeld schwarz mit einer schmalen rötlichen Längslinie, die sich auch zwischen den vorderen M. A. fortsetzt. Die Mandibeln wie der Cephalothorax, aussen eine schwarze Längslinie, die doch nicht die Spitze erreicht, die Klaue rotbraun, an den Seiten schwarz. Die Maxillen hell braungelb, an der Spitze breit weiss, fein schwarz umrandet, und daselbst durch schwarze Haare breiter umrandet. Der Lippenteil hell bräunlich gelb, beiderseits dunkler umrandet, vorn weisslich. Sternum gelblich, beiderseits breit, unregelmässig, schwarz umrandet, vorn und hinten in der Mitte ohne dunklere Umrandung. Die Coxen unten an der Basis ganz (I und II) oder grösstenteils (III und IV) bräunlichgelb, an der Spitze schwärzlich, oben, sowie die Trochanteren schwärzlich, an der Spitze fein weiss umrandet. Die Femoren an der Basis unten schmal dunkelbraun umrandet, in der Basalhälfte, sowie oben bräunlichgelb, in der Endhälfte unten und seitlich, sowie eine schmale Randlinie an der Spitze oben dunkelbraun. Ausserdem dunklere Punkte an den Wurzeln der Stacheln. Patellen oben und unten bräunlichgelb, seitlich und an den Enden dunkelbraun; die Tibien in der Basalhälfte braun, in der Endhälfte gelb; die Metatarsen und Tarsen bräunlichgelb, erstere an der Basis am dunkelsten. Die Palpen braungelb, das Femoralglied gegen die Basis geschwärzt, an der Spitze weisslich, das Tibialglied an der Basis beiderseits dunkel punktiert, das Tarsalglied an der Basis mit schwarzen Stachelwurzeln.

Abdomen mit einer hellgraugelben, fein dunkler netzartig geaderten Rückenbinde, deren Rand

genau parallel zu den Seiten des Abdomen verläuft; sie ist daher kurz vor der Mitte am breitesten (etwa 3 mm) und verschmälert sich nach hinten allmählich und stark, so dass sie vor den Spinnwarzen nur noch 1 mm breit ist. Diese Binde zeigt eine sehr feine bräunliche, undeutliche, sich etwas verästelnde Mittellinie, welche sich auf der grössten Höhe des Abdomen zur Bildung eines lanzettförmigen braunen Herzstreifs erweitert. Die Seiten bräunlich grau, fein heller getüpfelt, vor der Mitte beiderseits eine hellere Partie; vor den Spinnwarzen durch die oben beschriebene Beschuppung rostbraun, was in unversehrtem Zustande vielleicht die Färbung der ganzen Seiten wäre. Die Unterseite wie das Rückenfeld; das Mittelfeld ein wenig dunkler mit einem bräunlichen, hinten verloschenen Mittelstreifen und beiderseits von den rostfarbenen Seitenlinien begrenzt. Epigaster hellgrau, die Lungendeckel schwach gebräunt. Spinnwarzen dunkel kastanienbraun, an der Spitze gelb, an der Basis schmal weiss umsäumt. Epigyne in Fluidum gesehen an den Seiten rotbraun, in der Mitte schwarz oder schwarzbraun.

Die Augenstellung wie bei der vorigen Art, aber die hinteren Augen um deutlich mehr als ihren doppelten Durchmesser entfernt und die vorderen S. A. unter sich um mehr als ihren Durchmesser und als von den hinteren S. A. entfernt; die vorderen M. A. um ihren $1^1/_2$ Durchmesser entfernt.

Fundort: Fluss Mane, März 1901 (v. Erlanger).

Die Art ist nicht ohne Aehnlichkeit mit Ox. pulchellus (Luc.), aber die Abbildung der Augen dieser Art stimmt ja gar nicht mit der unsrigen, insofern als die hinteren S. A. viel kleiner als die M. A. sein sollen.

Es ist ganz wahrscheinlich, dass dies ♀ der vorher als Ox. Erlangeri beschriebenen Art angehört; dafür würde auch sprechen, dass sich die beiden Exemplare von Mane in demselben Glas befanden und daher wohl gleichzeitig gesammelt waren. Inzwischen ist doch das Längenverhältnis der Beine nicht bei beiden gleich und die Färbung weicht ziemlich ab; ebenso kleine Unterschiede in der Bestachelung und Augenstellung. Ich möchte daher doch beide bis auf weiteres getrennt halten.

7. **Oxyopes heterophthalmus** (Latr.) 1804.

Schon längst aus Algier bekannt.

Fundort: Alt Saida VI—94 (Vosseler) 1 ♀.

8. **Oxyopes globifer** (Sim.) 1876.

Ich möchte das vorliegende Exemplar für Ox. globifer halten, aber allerdings ist es etwas kleiner als Simons Beschreibung angiebt, indem Cephalothorax nur 2.2 mm lang ist. Abdomen ist 2.5 mm lang und 1.5 mm breit. Beine: I C.+Tr. 0.9, Fem. 2, Pat. + Tib. 2.4, Met. — Ts. 3 mm; II bezw. 0.8; 1.9; 2.4; 2.7 mm; III bezw. 0.6; 1.6; 1.7; 2 mm; IV bezw. 0.8; 1.8; 1.9; 2.6 mm. Totallänge: I 8.3; II 7.8; III 5.9; IV 7.1 mm.

Aus Algier beschrieben.

Fundort: Ouargla 6—4—93 (Krauss).

9. **Oxyopes lineatus** (Latr.) 1806.

Ein subad. ♂ von Hamam bou Hadjar V—1894 (Vosseler).

Schon längst aus Algier bekannt.

(Fortsetzung folgt.)

57.8 : 16.5

Einiges über das Vorkommen schädlicher Raupen in Halle und Umgebung.

Von Franz Bandermann.

Diese Zeilen sollen dazu dienen, Bericht zu geben über häufiger und weniger häufig auftretende Schädlinge aus Halles Fauna. Sphinx pinastri ist noch nie in grossen Mengen hier erschienen, ebenfalls Panolis piniperda und Gastropacha pini, dagegen ist Bupalus piniarius in solchen Massen aufgetreten, dass mehrere 100 Quadratmeter Kiefern geschlagen werden mussten. Weniger schädlich sind bis jetzt gewesen: Macaria liturata, Retinia turionana, resinella, buoliana, Grapholitha taedella, strobilella und die Lärchenmotte Coleophora laricella, auch die Nonne hat nie viel Schaden angerichtet. Cossus ligniperda und Zeuzera aesculi sind nur einzeln zu finden, dagegen haben Leucoma salicis und Ocneria dispar sowie Euproctis chrysorrhoea, M. neustria ganze Alleen von Pappeln, Obstbäumen aller Art und ganze Anlagen von Crataegus entblättert, so dass es im Juli 1904 aussah, als wäre es Herbst. Auch der Eichenwickler Tortrix viridana richtete im vorigen Jahre in unserer schönen Heide kolossalen Schaden an, riesengrosse Eichen waren fast kahl gefressen und ist auch dieser Schädling noch in beträchtlicher Anzahl vorhanden. Eine der gefährlichsten Raupen ist Pieris brassicae, alle Kraut- und Kohlarten fallen diesem Wicht zur Beute, und sind viele Familien tätig, die Raupen fleissig abzulesen. Weniger verheerend treten Pieris napi, rapae, Vanessa polychloros, Diloba caeruleocephala, Neuronia popularis, Mamestra brassicae, graminis, segetum, Hibernia defoliaria und brumata auf. Nun möchte ich noch einiges über das Jahr 1907 schreiben. Ich hatte viele Bestellungen auf Euproctis chrysorrhoea Nester und -Raupen bekommen, auch dispar sollte ich sammeln. So ging ich dahin, wo ich immer alles in grossen Mengen fand, doch wer beschreibt mein Erstaunen, als ich nichts mehr vorfand? Die Forstverwaltung und Landespolizei hatten alles fein säubern lassen, folglich ist in diesem Jahre nichts in grosser Menge vorgekommen und

war nur salicis an Pappeln stark vertreten. Nun musste ich natürlich den geehrten Herren Sammlern wieder abschreiben. Es wird wohl auch nie wieder vorkommen, dass die Schädlinge hier so überhandnehmen wie es bisher der Fall war; da jeder Feldgartenbesitzer und Obstpächter eine Verwarnung bei Strafe erhalten hat, so wird auf alle Fälle den Sammlern dieses Ungeziefers die Lust vergehen, welche zu suchen; übrigens hat auch die nasse Witterung in diesem Jahre vieles zu Grunde gerichtet, was wir Sammler beim Suchen nach mancher schönen Art bemerkt haben, ausgenommen Deilephila euphorbiae, die zu Tausenden zu finden war. 57.82—.89

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Wer sich für Myrmecophilen interessiert, sei auf eine Arbeit von H. Schmitz in der Zeitschr. wiss. Insektenbiol. Bd. 4 aufmerksam gemacht. Sie handelt über den Claviger longicornis und sein Verhältnis zu Ameisenarten.

In derselben Zeitschrift erscheint eine Publikation über die Biologie des Wüstenkäfers Polyarthron komarovi Dohrn. Verfasser führt aus, dass dieser bisher wohl nur deshalb als selten galt, weil die meisten Reisenden Transkaspien im Frühling besuchen, die Käfer aber in Mehrzahl erst im Spätsommer und Herbst auftreten. Das mit langer Legeröhre ausgestattete ♀ lebt nur 3—4 Tage, das ♂ ca. eine Woche.

In England ist aus Surinam Leucophaea surinamensis eingeschleppt worden.

Von Pieris brassicae wurden im Januar 3 Raupen beobachtet, die erst dann im Begriff waren, sich zu verpuppen; zweifelsohne sind die Eier, denen sie entstammen, im September 1907 abgelegt worden, wahrscheinlich Anfang des Monats, sodass das Raupenstadium sich auf ca. 4 Monate erstreckt, gewiss ein seltenes Vorkommnis.

M. C. Houlbert, directeur de la station entomologique de la faculté des sciences de Rennes hat ein zusammenfassendes Werk über Coleopteren in Vorbereitung. (Anatomie, Physiologie, Biologie, Classifikation.) Um keinen der Autoren zu übersehen, fordert er die Coleopterologen auf, ihm entweder ein Exemplar ihrer Arbeiten oder Notizen darüber einzusenden.

M. Maurice Lambertie gedenkt einen Katalog französischer Cicaden und Psylliden herauszugeben und bittet seine Fachgenossen, ihn mit Beobachtungen und diesbezüglichen Nachweisen zu unterstützen.

Cesare Mancini, Corso Ugo Bassi 4, Genova beschäftigt sich mit einer Revision italienischer Geotrupiden und wünscht diesbezügliche Angaben.

Guido Grandi (Istituto di Zoologia R. Università di Bologna) ist im Begriff, eine Monographie der italienischen Cicindelen zu verfassen und ersucht um Ueberweisung von Material und Notizen.

Familienweise steht eine Sammlung europäischer Coleopteren zum Verkauf. Sie umfasst 9000 Arten in 53000 Exemplaren. Erhaltungszustand perfekt. Adresse: M. Louis Gavoy, 5 bis rue de la Préfecture, Carcassonne (Aude) France.

H. Fruhstorfer beschreibt ein neues Organ von Satyrus fagi, dessen Funktion bis jetzt unaufgeklärt ist. Es liegt auf einem der letzten Segmente des Abdomens auf der dorsalen Seite, ist von schlauchförmiger Gestalt und hat dunkelfarbige Appendices, deren Zahl bei verschiedenen Rassen verschieden ist.

Gelegentlich einer zum Studium des Kieferspinnerfrasses nach Norwegen unternommenen Reise hat J. E. V. Boas einen eigentümlichen Sack entdeckt, in dem gewisse Ichneumoniden-Puppen stecken. Bei Oeffnung der toten Leibeswand der Spinner-Puppe findet man die Ichneumoniden-Puppe von ihrem Kokon umgeben, innerhalb dieses liegt aber auch noch ein weicher, topfähnlicher Körper, in welchem der grössere hintere Teil der Puppe steckt. Kopf und Brust ragen daraus hervor, so dass das Tier leicht herausgehoben werden kann. Ist das geschehen, sieht man, dass es ein länglicher, an beiden Enden geschlossener, weichhäutiger Sack ist, mit einem dickflüssigen, chokoladeähnlichen Inhalt. Das eine Ende des Sackes ist in denselben hineingestülpt, streckt sich aber beim Herausnehmen der Puppe aus. Die Sache verhält sich folgendermassen: Von der Spinner-Puppe ist nur das Chitinskelett übrig, dem höchstens unbedeutende Reste anhaften. Die leere Chitinhülle ist mit dem Kokon der Ichneumonide ausgefüllt. Im vorderen Teil der Spinner-Puppe liegt der Kokon nicht der Chitinhaut an, sondern ist von ihr durch einen Spaltraum getrennt, der von einem Netzwerk feiner Fasern überbrückt ist, die von dem Kokon an die Chitinwand hinübergehen; die Kokonwand ist also im vorderen Teil der Puppe in zwei Schichten gespalten, die durch eine Anzahl loser Fäden verbunden sind. Oeffnet man einen Kokon, so liegt der fragliche Sack innerhalb desselben. Seine Wandung ist gallertartig, braun von Farbe, die im Wasser ausgezogen wird. Der Inhalt des Sackes enthält Harnsäure. Verfasser fand auch heraus, woher der Sack stammt. Oeffnet man eine Larve, so findet man in dem ungeheuer ausgedehnten Mitteldarm den Sack liegend, der bei erwachsenen Larven und der Puppe ausserhalb des Körpers liegt. Man kann ihn leicht aus dem Darm herauslösen, er hat eine einfache Gurkenform ohne die Einstülpung, ist gänzlich geschlossen und zeigt nur am vorderen Ende einen Eindruck, der Einmündungsstelle des Oesophagus in den Mitteldarm entsprechend. Der Inhalt ist derselbe — also die Exkremente samt abgesondertem Harn. Vor ihrer Entleerung am Ende des Larvenlebens, wenn End- und Mitteldarm sich miteinander in offene Verbindung setzen,

hat das Tier eine Hülle um den gesamten Inhalt des Mitteldarmes abgesondert, aus diesem sonst unbrauchbaren Material ein weiches Kissen erzeugend, in dem Larve und später Puppe bequem ruhen können, nachdem die Larve nach Oeffnung der Verbindung zwischen Mittel- und Enddarm den Sack durch den After hat austreten lassen. Aus den Puppen schlüpfte Anomalon circumflexum L.

Cicindela biramosa ist imstande, ungefährdet über Wasser zu spazieren; selbst wenn man sie eine ganze Minute unter Wasser hält, macht sie sich, wenn frei, sofort munter davon; von Cicindela trilunaris aus Madagaskar war die gleiche Fähigkeit schon bekannt.

Entomologischer Verein Stuttgart.

Gegründet 1869.

Jahresbericht.

Es reifet das Grosse, das Gute nur langsam,
Aber es reifet sicher zur herrlich erquickenden Ernte.

Ich freue mich hinsichtlich des Gedeihens unseres Vereins in vollberechtigter Weise, mit diesen Worten meinen diesmaligen Jahresbericht über das 38. Geburtsjahr unseres entomologischen Vereins beginnen zu können. Hat sich derselbe doch in diesem Jahre zu einer Höhe aufgeschwungen, wie dies seit seinem Bestehen nicht zu verzeichnen ist. — Bevor ich mit meinem Bericht beginne, will ich jedoch nicht unterlassen, allen Mitarbeitern an dem Weiterbau unseres Vereins, insbesondere aber unserem hochverdienten Vorstand Herrn Heinrich Fischer für seine Umsicht und Mühewaltung unseren herzlichsten Dank auszusprechen.

Eingetreten in das 38. Vereinsjahr sind wir mit einem Mitgliederstand von zusammen 54. Ausgetreten ist 1 Mitglied. Neuaufgenommen wurden im Laufe des Jahres 5 hiesige Mitglieder und 1 auswärtiges, folglich ergibt sich eine Gesamtmitgliederzahl von zusammen 60 Mitgliedern, mit welcher wir in das 39. Vereinsjahr übergehen. Vereinsversammlungen im Vereinslokal wurden im Ganzen 40 abgehalten, worunter 11 Monatsversammlungen, welche insgesamt einen durchschnittlichen Besuch von 17 Mitgliedern ergaben; an 4 Vereinsabenden trafen sich die Mitglieder auswärts beim Lichtfang.

Auch wurden wir in diesem Jahre durch den Besuch von 18 Gästen erfreut, ein Zeichen, dass auch von Nichtmitgliedern unserem Verein ein Interesse entgegengebracht wird.

An Vorträgen erfreuten uns im verflossenen Vereinsjahr die Herren Prof. Klunzinger, Fischer, v. d. Trappen, Gerstner, Lehmann u. a. und haben sich genannte Herren für ihre liebenswürdige Mitwirkung den besten Dank des Vereins verdient.

Die schönsten Geschenke, die unserem Verein zu Teil geworden sind, bleiben entschieden unsere Vereins-Sammlungen. Vor allem die „Grossschmetterlings-Sammlung", welche durch das grossherzige Entgegenkommen der Herren Dr. Piesbergen und Kommerzienrat Erhardt für den Verein gewonnen wurde, indem dieselben die Sammlung unseres verstorbenen Ehrenvorstandes Sanitätsrats Dr. Steudel für den Verein erworben hatten.

Herr Kommerzienrat Erhardt hat sich der grossen Mühe unterzogen, aus diesen Beständen für den Verein eine Sammlung süddeutscher Arten zusammenzustellen, die jedem Mitglied ein wertvolles Material zur Bestimmung seiner Schmetterlinge sein wird. Zweitens hat Herr v. d. Trappen auch dieses Jahr keine Mühe gescheut, unsere Käfersammlung zu komplettieren, so dass auch diese Gruppe ihrer Vollständigkeit immer mehr entgegengeht und sei genannten Herren nochmals zur bleibenden Erinnerung an dieser Stelle der herzlichste Dank des Vereins zum Ausdruck gebracht.

Als Neueinrichtung im Verein wäre zu verzeichnen der aus der Mitte der Mitglieder vorgeschlagene Tauschabend, um den Sammlern Gelegenheit zu geben, ihre Dubletten gegenseitig auszutauschen, was von Seiten der Mitglieder allgemeine Anregung und Unterstützung fand.

Gemeinsame Sammelausflüge wurden drei unternommen, welche zur allgemeinen Befriedigung der Teilnehmer verlaufen sind.

Als Stiftungen dürfen wir verzeichnen: Die von Sammlern eingebrachten Käfer, 10 M. von einem ungenannten Freunde des Vereins, sowie eine Zuweisung von 5 M. von Herrn Dir. Krieg zur Verwendung für eine später in Frage kommende Vereinsausstellung. Diesen freundlichen Spendern dankt der Verein auf das herzlichste.

In ebenso dankenswerter Weise hat sich Herr Gerstner um unsere reichhaltige Vereins-Bibliothek stets bemüht und sei auch ihm an dieser Stelle der beste Dank gezollt. Leider haben wir vor Schluss des Vereinsjahres einen Lokalwechsel noch zu verzeichnen, indem unsere Schränke im alten Lokal durch Wasserschaden gelitten haben.

Möchte unser neuerworbenes Vereinslokal in der Bauhütte ein bleibendes Heim für den Verein werden.

Ich schliesse nun meinen Bericht mit dem aufrichtigen Wunsche, die Mitglieder mögen die Worte „Einigkeit und Zusammenwirken macht stark" auch fernerhin recht beherzigen und ihre ganze Kraft aufopfern im Interesse der guten Sache unseres entomologischen Vereins.

Stuttgart, 7. Februar 1908.

Der Schriftführer: Carl Wenzler.

Bericht der Generalversammlung.

Die am 7. Februar 1908 abgehaltene Generalversammlung brachte den Mitgliedern einige neue

Vorschläge, welche hier noch zur Kenntnis gebracht werden sollen. Es wurde von Herrn Harsch vorgeschlagen, dass auf Kosten des Vereins Eier oder Puppen seltener Schmetterlingsarten angeschafft werden sollten, deren Vorkommen in hiesiger Fauna noch nicht oder nur selten nachgewiesen ist, mit der Bedingung, dass über die Erfolge oder Misserfolge eingehende und zuverlässige Notizen geführt werden müssen und an die Mitglieder zur Zucht abgegeben werden. Von Seiten des Vorsitzenden wurde vorgeschlagen, dass zu jeder Monatsversammlung den Mitgliedern eine Einladung per Karte zugehen möchte.

Durch die Vergrösserungen unserer Vereins-Sammlungen und -Bibliothek ist es notwendig geworden, für die Schmetterlings-Sammlung einen eigenen Kustos zu wählen und wurde Herr Wiedmaier mit diesem Amte betraut.

Der Schriftführer: Carl Wenzler.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

W. G. Clutten, 132 Coal Clough Lane, Burnley, Notts, Europäische Lepidopteren.

Rev. W. Claxton, Navestock Vicarage, Romford, Europäische Lepidopteren.

Rev. A. Day, The Vicarage, Malvern Link, Europäische Lepidopteren.

F. Parry, St. Paul's, Canterbury, tauscht Lepidopteren.

B. Coney, The Poplars, Pucklechurch, Glos., tauscht Lepidopteren.

Harold E. Winser, Kent House, Cranleigh, tauscht Lepidopteren.

P. Milman, Burham near Rochester, Kent, wünscht Geometriden und Noctuiden im Tausch.

R. T. Baumann, Normanhurst, Chingford, Essex, offeriert Eier, Raupen und Puppen und wünscht solche.

Den Monat Juli hindurch kann ich folgendes liefern:

Eier:

Saur. fagi, Dtz. 70 Pf. (100 = Mk. 5.–), Dr. melagona, Dtz. 35 Pf. (100 = Mk. 2.50), B. cons. ab. humperti, Dtz. 25 Pf. (100 = Mk. 1.80), [Futter f. vorst.: Buche], Halmwespen (Ceph. pygm.), Dtz. 50 Pf., grüne, gr. Heuschr. u. braune Warzenb., Dtz. Mk. 1.20. Auch **Tausch** gegen: ap. crataegi Eigelege, apollo, iris, populi in Tüten, caja u. cossus P. u. F., pal. Buprest., Holzwespen (Sirex), Lyda (Breitbauchblattwespe), geflügelte rote Waldameisen.

Th. Voss, Düsseldorf,
Fürstenwallstrasse 175, III.

Habe abzugeben:

Eier: U. sambucaria 15 (Futter: Efeu, sehr leichte Winterzucht); **Raupen:** S. ocellata (klein) 25, S. ligustri (klein) 20, E. autummaria (erwachsen) 40, S. pavonia, 50 Pf. pro Dtz. Porto und Verpackung extra.

Erich Schacht,
Brandenburg (Havel), Klosterstr. 25.

Eier von Actias selene, 1 Dtz. 2.50 Mk. **Puppen:** Hybriden pernyi ♂ × roylei ♀ mit imp. gepaart 1 Stck. 2.– Mk.; Anth. roylei, 1 Stck. 2.50 Mk., alles riesige Stücke. Porto extra. Hat abzugeben

J. Löhnert, Oberhennersdorf 361,
bei Rumburg, Böhmen.

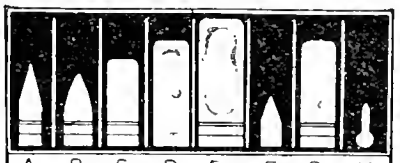
V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.



Diese Aufklebeplättchen kosten auf Ia Karton ausgestanzt.

1000 Stück	90 Pf.	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf. mehr. Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen.
5000 „	4,00 Mk	
10000 „	7,00 „	
25000 „	16,25 „	
50000 „	30,00 „	
100000 „	50,00 „	

Entomologische Spezialdruckerei
BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109.

Spottbillig zu verkaufen:

Wissenschaftlich angelegte Sammlung schweizerischer

Schmetterlinge,

hauptsächlich aus dem Hochgebirge, in 20 Porträts mit 1500 bis 2000 verschiedenen, prima erhaltenen Stücken.

Müller, Zürich, Bellerivestr. 18.
Referenz: Prof. Standfuss.

Verkauf und Tausch!

Frische Ausbeute aus Ceylon und Sumatra. Säugetiere und Vögel (Bälge), Reptilien, Insekten, Skorpionen usw.

Preisverzeichnis auf Wunsch.

W. Morton,
Lausanne.

Deilephila-Hybriden.

elpenor ♂ × porcellus ♀, sowie porcellus ♂ × elpenor ♀, gesunde, kräftige Raupen u. l. u. 2. Htg. abzugeben. à Stck. 1.50 Mk., 6 Stck. franko 8.– Mk. Leichte Zucht. Später **Puppen** zu höherem Preise. Puppen: calcigena 450, E. regina 800, spini 200, ziczac 60 Pf. à Stck. In Kürze Actias selene, à Stck. 2.50 Mk. **Freilandeier:** porcellus 25, galii 80, populifolia 50, A. roylei 200 Pf. à Stck., quercifolia, cynthia 100 Stck. 75 Pf. Nachnahme.

Kurt John, Leipzig-R.,
Lilienstr. 23.

Call. dominula, gelbe Formen.

Bei sofortiger Bestellung kann ich **Eier** liefern von:

v. rossica	Dtz. Mk.	2.50
v. italica	„ „	1.50
v. persona	„ „	2.–
v. domina	„ „	3.–

(ganz schwarze Form). Porto 25 Pf.
Je 1 Dtz. Eier aller 4 Formen Mk. 8.50 frco.
Falls Eier nicht mehr versendbar, Räupchen zu doppeltem Preis.
Futter: Salat, Löwenzahn, Nessel, Brombeere etc.

F. Dannehl,
Tivoli presso Roma (Italien).

Pseud. tyrrhaea-

Puppen, Dtz. 4.50 Mk., 25 Stck. 8.50 Mk. **Org. trigotephras v. corsica** erw. Rp. 5.– Mk., 25 Stck. 9.– Mk. Puppen Dtz. 7.50 Mk. **Sat. caecigena**-Puppen Stck. 60 Pf., Dtz. 6.50 Mk. **Arct. ab. angelicae**-Raupen nach 3. Htg., Dtz. 3.– Mk. **Lene. hispanica** erw. Rpn. Stck 1.– Mk. **Gr. algira** erw. Rpn. Dtz. 1.50 Mk., Puppen Dtz. 2.25 Mk. **Acid. consanguinaria** kl. Rpchn. Dtz. 1.35 Mk. Porto 25 Pf.

F. Dannehl.
Tivoli presso Roma (Italien).

Offeriere nachstehende **palaearct. Falter** in prima frischen Exempl., fein präpariert und richtig bestimmt, mit genauen Fundorten. Preise in Pfennigen.

Pap. mach. v. sphyrus ♂ 135, Luchd. puziloi ♂ 150, Hyp. helios ♂ 200, Parn. disc. v. romanovi ♂ 230, ♀ 330, actius ♂ 330, pap. 200, v. caesar ♂ 500, ♀ 800, epaph. v. aksuensis ♂ 400, Rhod. v. mercurius ♂ 500, delphius ♂ 240, tenedius ♂ 330, mnem. v. gigantea ♂♀ 120, 200, Apor. peloria ♂ 230, ♀ 350, Balt. butleri ♂ 400, Pier. leucod. v. illumina ♂ 65, Euchloe charl. v. transcaspica ♂ 500, bieti-decorata ♂ 250, Terac. phis. v. palaestinensis ♂ 300, chrysonome ♂ 400, ♀ 600, Leuc. duponcheli ♂ 50, ♀ 80, Col. cocandica ♂ 230, ♀ 400, maja ♂ 700, ♀ 900, sifanica ♂ 500, ♀ 750, standingeri ♂ 450, maureri ♂ 600, ♀ 800, arida ♂ 600, aur. v. libanotica ♂ sup. 300, ♀ 650, sagartia ♂ 170, ♀ 400, Nept. philyroides ♂ 130, Melit. cinxia v. amardea ♂ 60, ♀ 80, ard. v. rhodopensis ♂ 65, sibina ♂ 65, ♀ 100, did. v. ala ♂♀ à 200, minerva ♂ 65, v. chuana ♂ 170, ♀ 275, Arg. hegemone v. erubescens ♂ 300, ♀ 500, pales v. generator ♂ 35, ♀ 50, v. sifanica ♂ 80, ♀ 120, eva ♂ 250, ♀ 400, engenia ♂ 400, ♀ 800, agl. v. vitatha ♂ 80, ♀ 150, adippe v. xanthodippe ♂ 170, ♀ 250, Melan. hylata ♂ 100, ♀ 150, ganymedes ♂ 170, Ereb. turanica ♂ 110, ♀ 200, v. lacta ♂ 120, v. jucunda ♂ 250, ♀ 350, sedakovi ♂ 65, ♀ 130, v. alemena ♂ 165, ♀ 250, meta v. issyka ♂ 300, v. melanops ♂ 280, cyclopius ♂ 120, ♀ 250, mani v. jordana ♂ 200, herse ♂ 300, ♀ 450, kalmuka ♂ 50, sibo ♂ 150, ♀ 200, oenus ♂ 200, Oeneis hora ♂ 250, ♀ 350, buddha ♀ 500, Auloc. palaearctica ♂ 250, ♀ 330, v. lama ♂ 220, ♀ 360, Satyr. syb. v. bianor ♂ 300, bris. v. hyrcana ♂ 100, ♀ 150, kaufm. v. sarta ♂ 300, v. shandura ♂ 100, v. enervata ♂♀ à 80, hipp. v. mercurius ♂ prima 300, abramovi ♂♀ à 200, v. korlana ♂ 200, baldiv. v. lehana ♂ 150, ♀ 250, her. v. aurantiaca ♂ 50, ♀ 100, Mam. v. schakuhensis ♂ 120, paupera ♂ 120, ♀ 200, Epin. kirghisa ♂ 120, ♀ 180, haberh. v. germana ♂ 135, ♀ 200, rueckbeili ♂ 165, ♀ 225, amardaca ♂ 80, ♀ 135, cadusia ♂ 150, ♀ 200, Coen. mongolica ♂ 200, ♀ 300, semenovi ♂ 180, ♀ 250, Triph. phryne v. biscellata ♂ 250, ♀ 200, v. striatula ♂ 250, ♀ 200, Polyc. tamerlana ♂ 130, ♀ 300, timur ♂ 235, ♀ p. 250, Hypor. lua ♂ 300, ♀ 400, princeps ♂ 275, Thecl. v. tangutica ♂ 160, Chrysoph. standfussi ♂ 250, caspius ♂♀ à 165, Lyc. christ. v. agnata ♂ 165, ♀ 250, pheres ♂ 100, erschoffi ♂ 80, ♀ 150, phyllis ♂ 30, ♀ 80, dam. v. schakuna ♂ 150, ♀ 250, v. iphidamon ♂ 65, ♀ 135, artis ♂ 130, ♀ 200, poseid. v. caerulea ♂ 80, gisela ♂♀ à 200, pros. v. duplex ♂♀ à 200, ar. v. cyanecula ♂♀ à 150, Pamph. argyrostigma ♂ 200, christophi ♂ 275, gemmatus ♂ 330, ♀ 450, Adop. hamza ♂ 100, sylv. v. venata 165, Hesp. antonia ♂ 100, ♀ 200, tessellum ♂ 100, cribrellum ♂ 165, ♀ 200, macul. v. ribetanus ♂ 160, Sm. kinderm. v. obsoleta ♂ e l. 480, Deil. deserticola ♀ 360, emphorb. v. robertsi ♂♀ à 450, Cer. petri ♂ 480, Dieran. przewalskii ♂♀ à 600, Pyg. curtula v. canescens ♂ 90, Org. aurolimbata ♂ 12⁰, flavolimbata ♂ 120, gonost. v. approximata ♂ 120, Cif. confusa ♂ 105, Das. nivalis ♂ 180, ♀ 300, Porth. kargalika ♂ 60, ♀ 90, Stilpn flavos. v. cretacea ♂ 180, ♀ 300, sartus ♂ 150, ♀ 600, Saturn. schenki ♂ 600, Actias artemis ♂ 480, Sifan. bieti ♂ 380, Phragm. turensis ♂ 600, Rhyparia leopardina ♂ sup. 1200, Rhyp. amurensis ♀ 480, Diacr. sanio v. pallida ♂ 75, v. mortua ♂ 150, Arctia intercalaris ♂ 225, erschoffi v. issyka ♂ 300, glaph. v. manni ♂ 450, Mon. flavescens 120, Cochl. christophi 100, Cossus modestus ♂ 900, bohatschi ♂♀ a 1000, Newelsk. albonubilis ♂ 750, Holcoc. gloriosa ♂ 900, nobilis sup. ♂ 900, ♀ 1500, pulverulentus ♂ 1000, consobrinus ♂ 900, Dysp. lacertula ♂ 450, ♀ 750, Zeuz. nubila ♂ 1500, Hep. nebulosus ♂ 210, Acron. major ♂ 450, Leiomet. simyroides ♂ 600, Agrot. defuncta ♂ 420, squalida ♂♀ à 300, senescens ♂ 210, ♀ 360, vittata ♂ 300, insignata ♂ 480, eminens ♂♀ à 600, chaldaica ♂♀ a 180, trigonica ♂ 600, argillacea ♂ 450, degenerata ♂ 240, ♀ 360, exacta ♂ 360, ♀ 540, elegans ♂♀ à 120, deplanata ♂ 360, ♀ 540, melancholica ♂ 500, ♀ 600, lunata ♂ 300, ♀ 400, erschoffi ♀ 120, juvenis ♂ 450, clarivena ♂ 600, stentzi ♂♀ à 150, musivula ♂ 300, juldussi ♂ 90, cand. v. rana ♂ 300, simil. v. flavescens ♂ 380, ♀ 500, umbrifera ♂ 250, pudica v. griseola ♂ 300, soll. v. candida ♂ 150, ♀ 210, v. obumbrata ♂ 180, ♀ 240, laetifica ♀ 750, poecila ♂♀ à 300, ala ♂ 450, ♀ 600, jmonia ♂ 600, ♀ 900, alaina ♂ 450, plumbea ♂ 750, heringi ♂ 150, ignobilis ♂ 350, clara ♂ 300, ♀ 400, verecunda ♂ 600, diplogramma ♂ 450, vallesiaca ♂ 300, ♀ 450, melanura ♂ 350, fimbr. v. raddei ♂♀ à 180, sign. v. improcera ♂♀ à 120, multic. v. issykula ♂ 180, ♀ 270, aequicuspis ♂ 450, ♀ 360, submolesta ♂ 300, subconspicua ♂ 360, ♀ 540, hilaris ♀ 450, vestilinea ♂ 500, ♀ 650, turbans ♂ 450, ♀ 600, intolerabilis ♂ 300, ♀ 450, subcorticea ♂ 250, bonza ♂ 800, scaramangae ♂ 600, albifurca ♂ 400, ♀ 600, trifurca ♂ 540, musculus ♂ 300.

Auswahlsendungen bei Erledigung binnen 8 Tagen.

E. Funke. Dresden. Voglerstrasse 35 I.

— Kamm —

jetzt oder in Kürze liefern ges. **Puppen grossulariata** à Dtz. 35 Pf., **Raupen** 25 Pf., **nerii** à Stck. 1 Mk., **Sm. quercus** 1 Mk., **livornica** 50 Pf., **croatica** 75 Pf., **caecigena** 45 Pf., **pavonia** 10 Pf., **spini** 30 Pf., **pyri** 35 Pf., **milhauseri** 35 Pf., **lunaris** 15 Pf., **alchymista** 45 Pf., **stolida** 40 Pf., **algira** 40 Pf., **spectrum** 15 Pf. **Eier:** Per Mitte August. **Man. maura** 1 Dtz. 25 Pf., 100 Stck. Mk. 1.50. **Falter** per sofort, 1 Dtz. Mk. 3.—, spannweich. Porto usw. extra. Verlangen Sie Liste I: **Entomolog. Geräte. Spezialitäten.** II: **Exoten und Palaearkt. Aberrationen.** III: **Zuchtmaterial.**

F. Osc. König. Erfurt.
Joh.-Strasse 72.

Suche zu kaufen: Lebende **Carabus-Arten** und **Procrustes coriaceus.**

M. Rühl. Zürich V.

Keplerbund

z. Förderung d. Naturerkenntnis

Unentgeltl. naturwissensch. Auskunft. Wissenschaftliche u. volkstümliche Veröffentlichungen. Vorträge. Kurse. Lichtbilder u. Apparate. Von Mk. 5.— Jahresbeitrag an unentgeltlicher Bezug der Auslieferungsschriften d. Bundes. Auskunfts- u. Werbematerial gratis.

Geschäftsstelle:
***Godesberg** bei Bonn.*

Zu kaufen gesucht:

lebende Malachius bipustulatus, sowie **Eier** von Galeruca xanthomelaena.

M. Rühl, Zürich V.

Kräftige Puppen

von **Thais polyxena,** per Dtz. Mk. 1.—, an Zweigen angesponnen Mk. 1.30, Porto und Kisten 25 Pf. **Frische Falter** vom **Baumweissling,** per 100 Stck. Mk. 4.—. **Nashornkäfer** ♂♀ 10 Pf., **Riesen** 20 Pf. Frisch geschlüpfte **Ailanthusspinner,** per Stck. 20—50 Pf.

Gustav Seidel, Hohenau, N.-Oe.

Sofort abgebbar:

Räupchen von Agrotis occulta, Dtz. 30 Pf.; Philos cynthia, Dtz. 30 Pf., 100 Stck. 2 Mk.; Platys cecropia, Dtz. 35 Pf., 100 Stck. 2.50 Mk.

Puppen: Hemaris scabiosae, Dtz. 2.50 Mk. **Falter e. l.:** Deilephila v. deserticola, genadelt à 2.50 Mk., gespannt à 3.— Mk.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt.
Berlin C. 2, Brüderstr. 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. August 1908. № 9. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitarbeitung [illegible] ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** a **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser a M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

All scientific correspondence [illegible] to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark — 8 Shillings — 10 Francs — 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1 und 15.) — Insertionspreis für die 3gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 15 Pf. berechnet.

57 : 15

On some Curious Habits of certain West African Insects

by Dr. med. F. Creighton Wellman,
of Benguella, West Africa.

During the process of collecting nearly two thousand African species of insects and other animals, the writer has made notes on the habits of a large number of these, only a few of which have been published. Most habits of African insects, it may be said in passing, are susceptible of some rational explanation by one familiar with the climate, flora, and other features of the continent; but occasionally one observes actions of which he can offer no certain interpretation whatever. It is of such that I wish to speak in this paper.

On October 29, 1905, I was collecting insects at a point two days' march inland east of Benguella, and on that occasion I saw a Coprophagide beetle (**Onthophagus sp.** — the specimen was later unfortunately ruined by mould) lying on its back and rapidly revolving by means of its six legs a piece of charcoal about half the size of its own body. The proceeding irresistably reminded me of the actions of a Japanese juggler who lies on his back and keeps a large ball revolving by moving it with his feet. Presently the beetle discarded the piece of coal and turned over into its natural position and started to walk off. In a few seconds it came back, siezed the piece of coal and went through the whole performance again. Then it turned over and walked off once more. I followed it for some distance and as it showed signs of flying away I caught it and put it into my killing bottle. Whether the object of this strange proceedure was to clean the beetles' legs from dung is more than I can say.

On the same journey I saw (October 24, 1905) one day in the bright sunlight a hazy ring come 30 mm. in diameter, which seemed to hover just above the short grass. The ring looked somewhat like the conventional halo one sometimes sees above the heads of saints in paintings. I struck my hat sharply against the ground and found that two Diptera (**Anthomyiae** ♂ ♀) rapidly flying in a circle had caused the illusion. I suppose the phenomenon to be some part of their courtship, but have no explanation to offer regarding its utility.

On another occasion I was in an old deserted camp in the desert east of Benguella. As I sat in my tent the flies were very troublesome. Presently a gentle rain began to fall, and after a few minutes the flies left the dry tent and went out into the rain. Most of them did not fly out but crawled on the ground. Among the flies I caught **Musca domestica** L., **Homalomyia scalaris** L., and **Pycnosoma chloropyga** Wied. As this occurred by a dried-up water hole, I concluded that extreme thirst may have tempted the flies.

In February 1904 I saw in West Africa a species of **Phora** dragging about a small ant, having hooked the ungues or tarsi of its last pair of legs to the legs of the ant. The fly reminded one of a pony hitched to a cart. I conjectured that the fly had oviposited in the ants body (as some members of the Phoridae do) and was seeking a safe place to deposit its victim so that the maggot might develope undisturbed.

On still another journey I saw by the roadside some seeds from a tree called by the natives „Onjiliti". These seeds were jumping about in a most startling manner and the natives declared they were bewitched. On cutting one open I saw the larva of a Curculionide beetle inside. This grub by contracting and then suddenly lengthening its body was able to deliver a blow hard enough to make the seed jump 40 or 50 mm from the

ground. After the seed was cut open, the grub in four minutes time had spun a thin web across the hole (which was $^1/_4$ as large as the entire seed) completely closing it. I kept some of these seeds seven months, when they were accidentally thrown away. During all this time the seeds continued to jump, nor did the grubs change to pupae. I can only think of one explanation of the strange action of these larvae, viz.: that the jumping about of the seeds prevents other insect enemies from invading them and destroying the inmates.

I have frequently noticed that a large, evil smelling, predatory ant (**Paltothyreus tarsatus** F.) is fond of going about in the driving rain when all other insects are in hiding. I once thought they were forced from their holes by the holes being filled with water, but I have since seen some of their holes in such a position that water cannot get into them. I suggest that this queer habit is possibly an effort to find prey that may have been driven from their holes by the entering water, or may have been overtaken in the rain and disabled making it easy for the ants to secure them.

In February 1907 I noticed a large Elateride beetle larva travelling on its back by means of a peculiar wriggling motion. When turned over into its normal position it immediately resumed its topsy-turvy attitude. This larva has six well developed legs, and its preference for travelling on its back is something of a mystery. One day while watching some large Julide millipedes (**Spirostreptus** and **Odontopyge**) a possible explanation presented itself to me. These millipedes when disturbed turn on their backs and adopt the same erratic wriggling motion that I noticed in the grub. Possibly this very rapid, irregular motion (which would be hindered by the legs) is calculated to disconcert intending enemies, and is best performed on the back.

I have frequently been much interested in watching the swarming of termites. In September 1907 I observed a very peculiar phenomenon among them. A nest was swarming, the termites flying in great numbers all about me. Suddenly the termites ceased to fly. They continued to come up from the interior of the nest, but on arriving at the top of the ground they simply sat, slowly moving their wings but making no attempt to fly. Soon a space about one metre square was almost completely covered with the insects. I watched them for twenty minutes and none flew away. I was then most unfortunately called away. I do not know what the reason of their actions could be. Some swallows were hawking the flying termites, but it would require almost miraculous powers of sight and intelligence to enable the insects to see and act on this contingency.

Quite recently (October 22, 1907) I discovered a small, strikingly coloured, black and white moth (since sent to Berlin for determination) moving on a **Brachystegia** leaf. On watching it, its movements were seen to be amazingly regular and rythmical. It circled to the left, then to the right, then **vice versâ**, all slowly and in a very stately manner, as though performing a waltz or some other dance. The explanation I suggest is that the slow, unusual motion displayed to the best advantage the warning colours which are doubtless its chief protection.

The foregoing are among the most remarkable of my experiences with exotic insects.

57.32, .64, .65, .68, .72, .96

57.93 Taxonus : 15

Biologische Beobachtungen an Taxonus glabratus Fll. (agilis) Klg.

Von R. Kleine.

Die Blattwespen haben sich viele Freunde erworben und das mit Recht. Einmal ist es heute möglich, seit der nun verstorbene Konow seine Chalastogastra geschrieben hat, einen ansehnlichen Teil sicher zu bestimmen, und zum anderen ist die Biologie dieser merkwürdigen Tiere, die obendrein den Beobachter noch nicht einmal mit einem Stachel drohen, so interessant, dass es sich wohl lohnt, auch hier die einzelnen biologischen Momente zu fixieren und so nach und nach auch nach dieser Seite hin eine gewisse Vollkommenheit zu erzielen.

Es kann sich im vorliegenden Falle nur um eine vorläufige Mitteilung handeln, da ich zunächst den Sommer zu weiteren Beobachtungen nötig habe; aber auch diese Einzelheiten erscheinen mir wichtig genug, um als Bruchstück einstweilen mitgeteilt zu werden.

In der Umgebung von Halle a. S. hat sich seit einer Reihe von Jahren eine Pflanze ausserordentlich verbreitet, die nach den Angaben von Garcke [1]) Ende der vierziger Jahre des verflossenen Jahrhunderts im Halleschen Gebiete selten war, heute aber fast jeden Schuttplatz mit Beschlag belegt hat und teilweise eine fast undurchdringliche Hecke darstellt: diese Pflanze ist Atriplex nitens Rebentisch aus der Familie der Chenopodiaceen [2]). An sich ist sie ein lederner Geselle, Lepidopterenraupen habe ich noch nie daran gefunden, Käfer scheinen ebenfalls nicht darauf zu leben, kein Frass an Stengel oder Blättern; so präsentiert sie sich, saftgrün glänzend, den ganzen Sommer und oft bin ich mit einem wahren Verdruss daran vorbeigegangen.

Im ersten Frühjahr, wenn die Föhnwinde auch

[1]) Garcke, Flora von Halle, p. 396.

[2]) Nach Schirmer bohrt die Larve auch in Rumexarten, nach Kaltenbach in Chenopodium album L.

die letzten Früchte von der trockenen Pflanze abgerissen haben, stehen nur die trocken gewordenen Stengel noch, die allerdings oft eine Stärke bis zu 20 mm bekommen. Eines Tags, es war Mitte April, breche ich ohne eigentliche Absicht einen solchen Stengel von vielleicht 6 mm durch und wer beschreibt mein Erstaunen, er ist hohl, und zwar ausgefressen. Ich spalte den Stengel weiter auf und sehe mit wachsendem Erstaunen eine Blattwespenlarve darin, die noch vollständig funktionsfähig ist. Zunächst glaubte ich nur an eine Ueberwinterung an dieser geschützten Stelle, aber als ich einen anderen Stengel aufbreche, zeigt sich der gleiche Status. Es war also kein Spiel des Zufalls und die Sache erweckte mein Interesse.

Die Larve ist 12 mm lang, 20füssig, oben schmutzig saftgrün ohne weitere Zeichnung, unterhalb hellgrün schmutzig; die Stigmenlinie trennt beide Farben scharf voneinander. Kopf gelblich, glasig; Mundwerkzeuge und Stirne braun; Augen schwarz. Körper völlig nackt.

Stets findet sich die Larve mit dem Kopf nach oben gekehrt; es muss also die Einbohrung von unten stattgefunden haben und dem ist auch so. Das Einbohren findet aber keineswegs regellos an irgend einer beliebigen Stelle statt, sondern stets vom Internodium aus, und zwar immer unterhalb desselben, nicht von der Achse. Von hier aus geht dann der Frass aufwärts im Stengelmark entlang. Dieses ist von sehr weicher Konsistenz, dem Holundermark ähnlich, aber weniger weiss in der Farbe.

Was nun vor allen Dingen noch fehlt, ist eine genaue Beobachtung über die Dauer des Larvenfrasses. Es scheint mir, dass derselbe im Herbst mit dem Absterben der Pflanze sein Ende erreicht hat. Zwar ist Atriplex nitens perennierend, aber der Stengel stirbt mit der Pflanze im Herbste ab; es findet also im Marke auch keine Zirkulationsströmung mehr statt.

Hinter der Larve findet sich der Kot angestaut, zuerst bräunlich von Farbe, wird die Masse später hellgrau, etwas dunkler als das Mark selbst. Diese Anhäufung der grauen Markmasse scheint aber überhaupt gar kein Produkt der Verdauung zu sein. Haarscharf hebt es sich von dem eigentlichen Kot ab, ist auch ganz anders gefressen und geformt; während der Kot natürlich kugelig ist und in dieser Form lose aufeinanderliegt, ist die graue Masse späneartig geschrotet und fest aufeinandergedrückt. Das Wichtigste ist mir aber bei diesem Umstande, dass die graue Spanmasse die Puppenwiege unten wie einen Pfropfen abschliesst [1]).

[1]) Kaltenbach sagt in seinem Werke „Die Pflanzenfeinde" etc., dass T. glabratus sich nur in der Pflanze verpuppe, aber nicht fresse, dieser falschen Ansicht widersprechen meine Beobachtungen. Die Larve frisst bestimmt noch eine Zeit darin.

Die Wiege selbst ist durchaus glatt ausgefressen, dunkelgelb matt glänzend und entspricht der Grösse der Larve im letzten Stadium. Ueber das Schlüpfen will ich noch keine Angaben machen, meine Beobachtungen sind noch zu unklar in diesem Punkt. Bis jetzt ist T. glabratus Fll. aus den Stengeln von Rumex gezogen worden, aus Atriplex nitens aber noch nicht bekannt geworden.

Der Stengel ist zuweilen von mehreren Larven besetzt, alle Einbohrungen gehen aber ausschliesslich von den Internodien aus und sind schon äusserlich sofort an einem kleinen, später völlig schwarz werdenden Loch kenntlich, welches in der Mitte der abzweigenden Stengelachse liegt. Dieses Loch ist fast so gross wie die Larve selbst und bis vornehin mit Kotmassen dicht ausgefüllt. Es scheint sich also hier ein Vorgang abzuspielen, wie wir ihn bei vielen xylophagen Käfern auch finden: dass nämlich die Larve auf Reinlichkeit ihres Brutplatzes bedacht ist und die überflüssigen Kotmassen mit dem Analende nach abwärts drängt, so hinaus befördert und damit die Sauerstoffzufuhr reguliert. Niemals treffen sich übrigens die Larvengänge, stets bleibt zwischen den einzelnen Frassgängen bis zum nächsten Internodium und damit zum Einbohrloch der nächsten Larve noch soviel Platz, dass ein Teil der Pflanze unversehrt ist. Meines Erachtens nach muss die Verpuppung auch im Stengel stattfinden, denn erstens spricht die Anlage der Puppenwiege dafür, andererseits zeigte kein einziger Stengel ein Ausbohrloch, es müsste denn sein, dass die Larve aus dem Einbohrloch hinauskriecht, was aber ohne beträchtliche Erweiterung desselben nicht möglich wäre, und diese Erweiterung war nirgends vorhanden. Ich glaube also an kein Verpuppen in der Erde, aber, wie gesagt, diese Frage muss ich noch offen lassen, indessen sprechen alle Umstände für meine Ansicht.

Die Versuchstiere verpuppten sich z. T. am 30./4. Die Puppe war sofort nach Abstreifen der Larvenexuvie von hellgrüner Farbe, namentlich der Hinterleib oberhalb. Thorax schwächer grün und auch nur auf der Mitte, an den Seiten weiss. Unterseite der ganzen Puppe, auch der Kopf weiss, Augen hellbraun. Die Austärbung der Puppe, die ich auch bei anderen Hymenopteren aufzeichne, hatte folgenden Verlauf:

3./5. Die Farbe des Hinterleibes ist unverändert, das schwache Grün auf dem Thorax hat sich zu einem schmutzigen Graugelb verändert.

6. 5. Hinterleib ebenfalls schmutziggrün geworden, aber immer noch intensiv grün. Thorax durchaus glänzend schwarz geworden. Brust und der Hinterleib unten schwach schmutziggrün, namentlich nach dem Analende zu. Fühler und Beine gelblich, Flügel desgleichen.

7./5. Kopf und Thorax ohne Aenderung. Hinterleib oberhalb sehr verdunkelt, völlig grünschwarz geworden, nur die Ringe heller, Hinterleib unten in der Mitte mit dunkleren Streifen; Endring fast völlig schwarz. Sonst ohne Besonderheit.

8./5. morgens. Mit Ausnahme der schmutziggelb erscheinenden Füsse und je eines dunkelgrün erscheinenden Streifens an den Seiten des Hinterleibes vollständig glänzend schwarz geworden.

8./5. mittags. Völlig schwarz. Beine gelb geblieben.

8./5. abends geschlüpft. Am 1./6. schlüpfte das letzte Stück.

Die Puppenruhe war also eine ziemlich kurze, im Vergleich zu Wespen aus anderen Familien. Es ist mir indessen selbst schon eine Puppenruhe von nur 5 Tagen vorgekommen.

Merkwürdig war auch der Gang der Ausfärbung. Zwar begann auch sie mit Verfärbung des Kopfes, aber das Auftreten der grünen Farbe, oder wenn man will, das Fehlen derselben auf dem grössten Teil des Thorax. Die grüne Farbe entspricht ja der Grundfärbung der Raupe, aber die wesentlichste Umfärbung erlitt doch der Thorax, während der Hinterleib sich erst sehr spät und dann aber sehr schnell völlig schwarz färbte. Des ferneren ist es mir geglückt, mehrmals einen Parasiten aus der Wespenlarve zu züchten, und ich möchte noch folgende Bemerkungen dazu machen: Die Parasitenlarve war zirka 5—6 mm lang, $1^1/_2$ mm dick, von plumper Gestalt, beinfarbig, 12ringig, kopf- und fusslos. Analende gegenüber dem Kopfteil bedeutend verdickt. Am 2./5. fanden sich noch die Larven im Kokon lebend vor; es war also noch keine Puppe gebildet.

Beschreibung des Parasitenkokons: Länge 6 mm, vollständig scharfkantig, 4seitig. Jede Seitenwand 1 mm; nach oben und unten abgestumpft, von hellbrauner Farbe, seidenartig behaart. Der Kokon bei durchfallendem Lichte fast durchsichtig, durch stärkere Querstreifen verstärkt. Am 10./5. noch die Larve vorhanden, die den Kokon nicht völlig ausfüllte. Sie stand mit dem Kopf nach unten. Der Kokon liegt dicht oberhalb eines Internodiums, fast noch in demselben. Derselbe war völlig ausgenagt und es hatte die Parasitenlarve, um den Kokon zu schützen, zunächst ein Gehäuse aus Kotmassen der Wirtslarve und Genagsel des Markes hergestellt. Der Kokon stand aufrecht in diesem Gehäuse, in seiner grössten Ausdehnung dem grössten Raume angepasst. Es war mir wichtig zu wissen, wie die Wespe den Kokon verliess. Stand derselbe direkt aufrecht: so lag, wie schon gesagt, die Puppe mit dem Kopf nach unten und bohrte in diesem Falle das Schlüpfloch in der Seite des Kokons, die dem Einbohrloch des Wirts im Internodium am nächsten lag; auch bei etwas schräger Lage war der Status der gleiche. Bevor der Parasit sich verpuppte, muss eine Abwanderung von seinem letzten Aufenthaltsorte stattgefunden haben, denn der Bohrgang der Wirtslarve geht noch eine ganze Strecke den Stengel hinauf, um dann plötzlich abzubrechen. Bis hierher muss also auch der Parasit, mag es nun ein Endo- oder Ektoparasit sein, dem Wirte gefolgt haben; da der Platz aber zur Verpuppung in dem schon geöffneten Internodium günstiger war, so fand nach hierhin die Abwanderung statt. Immerhin kann die Wirtslarve keine erhebliche Grösse erlangt haben, da der Parasit im Verhältnis zum Wirt nur klein und stets nur ein solcher bei jedem Wirt zu finden ist.

Die Belegung mit Parasiten muss eine sehr beträchtliche sein, denn es fanden sich in vielen Stengeln die Spuren seines Wirkens. Zahlreiche Frassgänge waren übrigens völlig leer, obwohl die Grösse des Bewohners bereits eine ansehnliche gewesen sein muss. Welcher Art die Feinde waren, die hier der Entwicklung ein vorzeitiges Ziel setzten, muss die weitere Beobachtung lehren.

Die parasitische Wespe war eine Braconide aus der Gattung Rhysipolis, die Art war noch nicht sicher festzustellen.

57.54 Nezara (63)

Zwei neue Nezara-Arten.

(Rhynchota Heteroptera.)

Von G. Breddin-Oschersleben (Bode).

Nezara mendax n. spec.

Der N. viridula L. sehr ähnlich und auch im Bau des Evaporativapparates und des Bauchdornes mit ihr übereinstimmend, jedoch die Schultern mehr abgerundet, der vordere Seitenrand leicht gerundet (nicht leicht gebuchtet wie bei N. viridula!), der Kopf ein wenig kürzer, vor den Augen nicht gebuchtet und vorn etwas breiter. Der Bauch weitläufig und grob punktiert, mit flachen, gelblichen Runzelerhöhungen zwischen den Punkten und einer glatten, gelben Medianbinde. Die Hinterecken der Connexivschnittstücke nicht als spitze Zähnchen vorragend und einfarbig (nicht mit dem schwarzen Spitzchen der N. viridula!).

In der Färbung der var. torquata von N. viridula gleichend, jedoch der Kopf bei meinen Stücken einfarbig grün, der Costalsaum des Coriums in seiner Basalhälfte und der breite Aussensaum des Connexivs hellgelb. Fühler gelb, Glied 3 an der Spitze und besonders das Ende von Glied 4 und 5 angebräunt.

Länge $13^3/_4$—$14^1/_4$ mm; Schulterbreite $7^4/_5$ bis 8 mm.

Nezara subrotunda n. spec.

♂. Aehnlich der N. viridula und auch im Bau des Evaporativapparates und des Bauchdornes

mit ihr übereinstimmend, jedoch erheblich kürzer und verhältnismässig breiter, besonders die Bauchseiten stark gerundet hervortretend und fast breiter als das Pronotum in den Schultern. Kopf etwas kürzer, vor den Augen nicht gebuchtet. Vorderer Seitenrand des Halsschildes gerade. Halbdecken besonders im Costalfeld des Coriums etwas uneben; der Endrand des Coriums stark gerundet und besonders die äussere Coriumecke stark abgerundet. Die Hinterecken der Connexivschnittstücke nur ganz kurz zahnförmig vorragend, das äusserste Spitzchen der Ecke kaum erkennbar geschwärzt. Bauch weitläufig und grob punktiert, mit flachen, weisslichen Runzelerhöhungen zwischen den Punkten und glatter weisslicher Medianbinde. Das glanzlose Evaporativfeld der Metapleuren weit kleiner als bei N. viridula.

Farbe (ausser den schon erwähnten Abweichungen) wie bei var. smaragdula der N. viridula; der schwarze Punktfleck der Schildbasis fehlt jedoch.

Länge (mit Membran) 14 mm; Schulterbreite 8^1_4 mm.

Beide Arten stammen aus Eritrea.

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

10. Oxyopes oranicola Strand 1906.

l. c. S. 658, Nr. 93.

Fundort: El Khreider, Oran, V—94 (Vosseler) 1 ♀.

♀. Totallänge 6, Cephalothorax 2.5 lang, grösste Breite 2, vorn 1.4 mm breit. Mandibeln 1 mm lang. Abdomen 4 lang, 2.8 mm breit. — Beine: I C. + Tr. 1, Fem. 2.4, Pat. + Tib. 2.5, Met. + Ts. 3.2 mm; II bezw. 1; 2.3; 2.5; 2.9 mm; III bezw. 0.9; 2; 2.1; 2.4 mm; IV bezw. 1; 2.5; 2.8; 3 mm. Totallänge: I 9.1; II 8.7; III 7.4; IV 9.3 mm.

Trocken gesehen erscheint das ganze Tier, Körper wie Extremitäten, so dicht mit weissen oder zum Teil schwach gelblichweissen (dies z. B. im Augenfelde der Fall) Schuppen bekleidet, dass keine weiteren Zeichnungen zu erkennen sind.

Epigyne bildet eine kleine Grube, die mindestens so breit als lang ist und fast gänzlich von einem vom Hinterrande ausgehenden, in der Mitte nach oben gebogenen, mit dem Vorderende wieder nach unten gerichteten, glänzenden, hellbraunen, zungenförmigen Fortsatz ausgefüllt wird. Der Hinterrand der Grube ist wulstartig erhöht, dunkelolivengrau, sehr fein quergestreift und in der Mitte rundlich ausgeschnitten; von diesem Ausschnitt entspringt der Fortsatz, der an der Oberseite flachgerundet oder vielleicht in der Mitte schwach längsniedergedrückt ist, an beiden Enden gleichbreit und breiter als in der Mitte, mit dem Vorderende zwar dem Vorderrande der Grube dicht angelegt, aber wahrscheinlich nicht damit verwachsen. Der Ausschnitt des Vorderrandes verlängert sich beiderseits des Fortsatzes nach oben als eine kurze, flachgedrückte, abgerundete, demselben dicht anliegende, schwarze Spitze. — Epigyne erinnert etwas an die des Macrargus rufus (Wid.).

Abdomen verhältnismässig sehr kurz und dick, fast so hoch als breit, hinten zwar stark, aber kurz, zugespitzt. — Die Stacheln aller Extrem. hellgelb, und ebenfalls die ziemlich langen, abstehenden, feinen Haare an der Vorderseite der Mandibeln; die lange Behaarung der Unterseite der Femoren mehr graulich, dunkler. In der Mitte des Augenfeldes zwischen den hinteren S. A. zwei lange, nahe beisammenstehende, parallele, vorwärts gerichtete, schwach gekrümmte Borsten.

Die hintere Augenreihe nicht stärker procurva, als dass eine die M. A. vorn tangierende Gerade die S. A. hinten schneiden würde; die Augen gleich gross, die M. A. unter sich um 2^1_2 ihres Durchmessers, von den S. A. vielleicht noch ein klein wenig mehr entfernt. Die vorderen S. A. sehr wenig grösser als die hinteren, unter sich um ihren 1^1_2 Durchmesser, von den hinteren S. A. um weniger entfernt; die vorderen M. A. unter sich fast um ihren doppelten, von den S. A. um ihren ganzen Durchmesser entfernt. Das Feld der Augen länger als Clypeus hoch (bezw. 0.9 und 0.7 mm).

In Fluidum gesehen, erscheint Cephalothorax im Grunde hell bräunlichgelb mit zwei braunen, fein dunkelbraun quergerieselten Seitenbinden, die vorn etwa die ganzen Seiten des Kopfteiles einnehmen, sich nach hinten verschmälern und am Anfang der hinteren Abdachung abgerundet enden; sie entsenden oben, unmittelbar vor der Rückenfurche, eine spitze, zahnförmige Verlängerung nach innen und zwei ebensolche von der Mitte der Unterseite gegen den Rand hin. Hinter den Augen und Seiten des Clypeus schliessen sie 2 bis 3 kleine, runde, gelbe Flecke ein. Clypeus ist braun, in der Mitte mit einem länglich dreieckigen, mit der Spitze zwischen den vorderen M. A. endenden gelben Fleck und beiderseits einem ebensolchen Strich, der zwischen den beiden S. A. anfängt, sich nach aussen in der Mitte winkelförmig umbiegt und am Rande sich schwach erweitert. Das Augenfeld ist bräunlich mit einer unbestimmten helleren Längslinie. Die Seitenecken des Clypeus schwarz bezeichnet. Die Mandibeln bräunlichgelb; in der Mitte des Vorderrandes ein von der Basis bis zur Mitte reichender, brauner Streif, der an der Basis am breitesten ist, und mit einer dunkleren Linie aussen gegen die Spitze. Maxil-

len einfarbig hellgelb. Lippenteil schwärzlich, am Ende weisslich. Sternum dunkelbraun, in der Mitte ein ovaler, gelber Fleck und am Vorderrande ein ebensolcher Querstreif. — Die Coxen blassgelb, an der Spitze fein schwarz umrandet, die Trochanteren ebenfalls blassgelb, schwach dunkler punktiert; die anderen Glieder hell bräunlichgelb, Femoren, Tibien und Metatarsen je dreimal dunkelbraun, ganz scharf annuliert, die Patellen am Ende mit einem oben unterbrochenen dunklen Ringe. — Palpen wie die Beine, Tibien und Tarsen an der Basis dunkler geringt.

Abdomen im Grunde dunkelbraun, schwach olivenfarbig angeflogen, fein und undeutlich heller gesprenkelt; oben vorn mit dunkelbraunem, schwarz begrenztem, bis zur Mitte reichendem, lanzettförmigem Mittelstreif, der vor seiner Mitte beiderseits von einem weisslichen Strich begrenzt wird und hinter der Mitte jederseits einen ebensolchen Fleck zeigt. Von der Spitze dieses Mittelstreifens setzt sich nach hinten eine hellbraune, parallele, etwa 1 mm breite Binde fort, die 4 – 5 undeutlichere, hellere, gebogene Querstriche aufweist. Am Anfang dieser Binde liegt jederseits ein weisslicher Querstrich und an der Mitte derselben ein ebensolcher Fleck. Bauch wie die Oberseite, beiderseits mit einem helleren Längsstrich. Epigaster nicht heller, die Lungendeckel grautich. Spinnwarzen unten hell, oben dunkelbraun.

57.87 Gastropacha : 15

Aussergewöhnliches Vorkommnis bei Bombyciden.

Von Arthur Berger.

Im Anschluss an die in Nummer 7 unserer Zeitschrift geschilderte Begebenheit berichte ich weiter, dass ich die pini-Raupe nach sorgfältiger Darreichung von Futter (Kiefer) und öfterem Besprengen mit lauwarmem Wasser Ende Januar zur Verpuppung brachte. Zu meiner grossen Freude schlüpfte Mitte März ein ♀ aus, das gegen meine Erwartung normal ausgebildet war.

Es wäre sehr zu wünschen, dass andere Züchter ihre Meinung und Erfahrung hierüber an dieser Stelle äussern würden.

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Beim Oeffnen eines Nestes von Termes obscuripes im botanischen Garten in Peradeniya fand man in der Königin-Zelle zwei völlig ausgebildete Königinnen nebeneinander liegen. Von Männchen war nichts zu sehen. Wenn diese beim Oeffnen der Zelle nicht verloren gegangen sind, ist es wahrscheinlich, dass 2 ♀♀ eingeschlossen wurden statt ♂♀. In diesem Fall muss die Befruchtung vor der Einmauerung stattgehabt haben.

Nachdem bisher nur bei der Gattung Trichocera der Tipuliden Punktaugen bemerkt worden sind, ist es gelungen, Rudimente von solchen auch bei anderen Tipuliden-Gattungen nachzuweisen. Sie sitzen über und neben den zusammengesetzten Augen. Auf der Oberfläche erscheinen sie als kleine Erhebungen der Chitinhaut, die undurchsichtig bleibt. Sie sind pigmentlos, bestehen aus einer Hypodermis und einem rudimentären, einem Ganglion ähnlichen Gebilde, welches mit der Hypodermis durch zelluläre Stränge und durch ein Geflecht von Bindegewebsfibrillen verbunden ist, und stehen durch Nervenstränge in Verbindung mit dem Gehirn. Eine Retina fehlt. Diese Augen sind offenbar funktionslos, ihr Vorhandensein in rudimentärem Zustande gibt aber einen Beweis für die grosse morphologische Bedeutung der Punktaugen.

Ueber die postglaziale Einwanderung der Tierwelt in die Schweiz liegt neuerdings eine Arbeit von Prof. Dr. Zschokke vor.

Evelyn Groesbeeck Mitchell, die Verfasserin eines Buches über die Moskitos, hat eine Klage eingereicht über Dr. Harrison G. Dyar wegen einer Kritik ihrer Arbeit. Sie verlangt 35000 $ Schadenersatz.

Für die durch Raupenhaare bei Mensch und Tier hervorgebrachten Entzündungen und Ausschläge hat die Wissenschaft zwei Erklärungen. Erstens beruht die Entzündung auf dem mechanischen Reiz, den die in die Ausführungsgänge der Schweissdrüsen eindringenden Hakenhaare ausüben, zweitens auf der Wirkung der giftigen Ausscheidung einer mit dem Haar in Verbindung stehenden Drüse. Nun ist es A. v. Gorka gelungen, aus den Haaren von E. chrysorrhoea, A. cappa und B. rubi mit Hilfe von Alkohol, Chloroformwasser und hauptsächlich Aether, Stoffe zu extrahieren, die, auf die Haut gebracht, dieselbe Entzündung verursachen wie die Raupenhaare, hingegen rufen die derart behandelten Haare keine Entzündung mehr hervor, ein Beweis für ihre chemische Wirkung. Um zu erfahren, ob der die Krankheitserscheinungen erzeugende Stoff lediglich in den Haaren seinen Sitz hat, untersuchte A. v. G. auch andere Organe und fand, dass ein aus der Haut, den Malpighischen Gefässen und dem Mastdarm zahlreicher Raupen und Falter gewonnener Extrakt gleichfalls Ausschläge und Entzündungen bewirkt. Untersucht wurden L. dispar, S. pyri, Vanessa jo. Es ist also wahrscheinlich, dass der in den Raupenhaaren vorhandene Giftstoff ein bei den Insekten allgemein verbreitetes Produkt des Stoffwechsels ist; dass er bei manchen Arten, wie Prozessionsraupen, eine so besondere Wirkung hat, ist eine Folge der morphologischen Eigenschaften und der Lebensweise derselben. Da sie gesellschaftlich leben, sich im gemeinsamen Nest häuten, kommen die mit der Giftdrüse in Verbindung stehenden und

mit der Haut sehr leicht ablöslichen Hakenhaare überdies mit den gleichfalls giftigen Stoffwechselprodukten, besonders den Exkrementen, in Berührung. Die chemischen Untersuchungen ergaben Ameisensäure und organische Basen. Das entschiedene Resultat der Eiweissreaktion spricht für die colloidale Natur der Lösungen und der Umstand, dass die Wirkung des abgekochten Extraktes eine geringere ist, lässt die Anwesenheit eines enzymartigen Stoffes wahrscheinlich erscheinen.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

W. Parkinson, Curtis, Aysgarth, Poole, tauscht pal. Falter und Puppen.

Dr. D. Dewar, Altyre House 6, Stanley Street, Durham, tauscht europ. Lepidopteren.

Hugh J. Vinall, Tortay, Park Road, Lewes, wünscht Raupen im Tausch.

G. Fleming, 9 Fairview Terrace, Merthyr Tydfil, tauscht europäische Falter.

Geo. B. Walsh, 65, Kensington Road, Middlesbro', tauscht europäische Falter.

William J. Ogden, 1 West Bank, Stamford Hill, London N., tauscht europ. Lepidopteren.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Otto Meissner ging als Geschenk ein:

Zur Frage nach der Entstehung der Melanose der Lepidopteren in der Nähe von Grossstädten.
Entwicklung zweier Exemplare von Myrmecoleon formicarius.
Das Summen der Dipteren.
Autor: Otto Meissner.

Von Herrn Dr. Puschnig:

Weitere kärntnerische Libellenstudien.
Autor: R. Puschnig.

Von Mr. Frohawk:

Life History of Lycaena acis.
Autor: F. W. Frohawk.

Von Herrn Schtscherbakow:

Beitrag zur Kenntnis der Thysanopteren Mittelrusslands.
Neue Daten zur geographischen Verbreitung von Forficula tomis Kol. und Labidura pallipes Fabr.
Autor: Th. Schtscherbakow.

Von Herrn Julius Stephan:

Wanderungen der Lepidopteren.
Autor: Julius Stephan.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn **W. A.** in **K.** Die Arbeit von Józef Dziedzielewicz über die Coniopterygiden Slavoniens und Kroatiens finden Sie in Kosmos Lwow. Roczn. 30 p. 377—385. Ich mache Sie aber darauf aufmerksam, dass der Text polnisch ist.

Herrn **K. F.** in **M.** Wenn Sie mit einem Bauernhause zufrieden sind, kann ich Ihnen ein solches sehr empfehlen. Es liegt im höchsten Ort des Tales (1100 m) in der Nähe zweier kleiner Seen (Badegelegenheit). Die Kost ist reichlich und gut, vier Mahlzeiten pro Tag, Pensionspreis sehr billig. Klima rauh, das sagt schon der Name, aber es weht eine herrliche Luft. Bergpässe ins Appenzellerland und über die Churfirsten nach dem Walensee. Wenn Sie sich dafür ernstlich interessieren, teile ich Weiteres gerne schriftlich mit.

Herrn Dr. **Sch.** in **St.** Für Ihre Zusage und Bereitwilligkeit meinen besten Dank.

Herrn **R. K.** in **B.** dito.

Herrn Dr. **Th.** in **L.** Die Cliches sind angelangt.

Mr. **W. F. F.** in **L.** Publication received.

Herrn Prof. Dr. **B.** in **T.** Manuskript erhalten.

Robert Erhardt †.

Am 13. Mai 1908 ist in München Hüttendirektor Robert Erhardt gestorben. Sein Hingang bedeutet einen schweren Verlust für die Münchener Entomologische Gesellschaft, welche Erhardt in der kurzen Zeit von etwas über drei Jahren vorzüglich zu organisieren und zu heben verstanden hat. Die Lepidopteren-Ausstellung zu München (15.—30. Juni 1907) war seiner tatkräftigen Initiative zu danken.

Erhardts bedeutende Privatsammlung umfasst die Rhopaloceren der ganzen Erde und auch Heteroceren des paläarktischen Faunengebietes. Letztere hat Erhardt vor kurzem gegen Lycaeniden etc. vertauscht.

Eryciniden, Lycaeniden und Hesperiden hat Erhardt als Spezialgebiete kultiviert. Die Gruppe der Hesperiden besonders hat er zu unerreichter Vollständigkeit ausgebaut. — Dieser wertvollen Spezialsammlung liegt ein sehr umfangreicher, mit grösster Uebersichtlichkeit zusammengetragener Catalogus generum et specier. bei. Die grossartige Hesperiden-Spezialsammlung Erhardts in ihrer heutigen Zusammenstellung wissenschaftlicher Forschung zu erhalten, wäre in hohem Grade wünschenswert.

Mit Robert Erhardt ist ein begeisterter, tüchtiger Lepidopterologe heimgegangen!

Sein Andenken bleibe hoch in Ehren!

K.

Achtung!

Gut befruchtete **Lasioc. otus-Eier**, Dtz. 1.50 Mk.

A. Spada, Zara, Dalmatien.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Verkauf, Tausch u. Ankauf

aller ostafrikanischen Insekten

aus sämtlichen Familien.

10 prächtige ostafrik. Cetoniden (Eudicella euthalia etc.) Mk. 2.50.

Beschaffung von Material f. Spezialisten.

Ankauf aller Publikationen (auch Sep.-Abdr.) über ostafrikanische Fauna.

A. Karasek, Tanga, Deutsch-Ostafrika.

Verkauf und Tausch!

Frische Ausbeute aus Ceylon und Sumatra. Säugetiere und Vögel (Bälge), Reptilien, Insekten, Skorpionen usw.

Preisverzeichnis auf Wunsch.

W. Morton, Lausanne.

Offeriere folgende tadellose, frisch geschlüpfte, genadelte

Dalmatiner-Falter

mit ausgebreiteten Flügeln, leicht zum Spannen. — Verpckg. billigst, zu Selbstkostenpreis. An Unbekannte Nachnahme.

thirrhaea	Dtz.	6.—
dilecta	„	6.—
diversa	„	6.—
conjuncta	„	6.
conversa v.	„	1.—
croatica	„	6.—
hera v. magna	„	2.
Eumera regina	„	6.—

Ferner kräftige Sat. pyri Kok., Mk. 14 pro 100 Stck.

Bald: Sm. quercus-Puppen — Jasius-Puppen.

1 Mk. berechne 1 Krone 20 Heller.

A. Spada, Zara, Dalmatien.

Insektennadeln

weiss und schwarz, 1. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Seltene Arctiiden-Raupen.

Arctia fasciata-Raupen nach 3. Häut., Futter: Löwenzahn, Salat, à Dtz. 3.— Mk.

Rhyp. metelkana-Raupen nach 1. Häut., Futter: Brombeere, Himbeere, Wegerich, à Dtz. 3.50 Mk.

Eier: Lälia coenosa, à Dtz. 1.50 Mk

Cric. trifenestrata (schöner ind. Seidenspinner), à Dtz. 1.20 Mk., 50 Stck. 4.50 Mk., Futter: Eiche.

Dr. O. Meyer, Hannover, Bokemahl 4.

Wilh. Schlüter, Halle a/S.

Naturwissenschaftliches Lehrmittel-Institut

liefert in vorzügl. Ausführung

Entomologische Lehrmittel

sowie

Entomologische Utensilien.

Preislisten kostenlos.

Caligula simla-

Puppen aus Almora im Himalaya sind abzugeben, à Stck. 2 Mk., 6 Stck. 11 Mk., 1 Dtz. 20 Mk.

Zoologischer Garten Köln-Riehl.

Suche im Herbst

lebende Cocons der Wasserflorfliegen (Raphidia-Arten) zu kaufen.

M. Rühl, Zürich.

Pap. hospiton-Puppen,

à Stck. 1.20 Mk., 3 Stck. 3.— Mk., 12 Stck. 11.— Mk. Porto und Verp. 30 Pf.

Clemens Paetz,

Berlin W. 50, Bambergerstr. 8a.

Insekten-Kästen

mit dauernd gegen Raubinsekten imprägnierten Böden,

spiegelglatter, nahtloser Auslage, in Nut und Feder schliessend, sauberste Arbeit. Grösse:

30 : 10 cm. Mk. 3.50 mit Glas-
35 : 45 cm. „ 4.— deckel
40 : 50 cm. „ 5.—

hell oder nussbaum poliert oder mattbraun. Andere Grössen nicht unter ½ Dtz.

Keine lästigen Naphthalinkugeln, Insektensteine usw. mehr nötig!

Paul Ringler, Halle a. S., Victoriaplatz.

Indische Stabschnecken

(Dixippus morosus) abzugeben: 12 Eier 50 Pf., später 12 junge Larven 1.20 Mk. Porto und Verpackung extra.

Otto Meissner, Potsdam, Victoriastr. 70b.

Aberrationen!

P. ab. bi- und immacul., tenuivittat., ab. chelys. paphia ab. ocellata, lathoniaaberr. (valdensis) u a. abzugeben.

Dr. E. Fischer, Zürich, Belleystr. 19.

P. machaon-Falter

in nur ausgelesen schönen Stücken im Kauf oder Tausch abzugeben; ebenso L. populi, a. daphne, lathonia u. a.

Dr. E. Fischer, Zürich, Belleystr. 19.

Kleinschmetterlinge,

prachtvolle Sammlung, zuverlässig bestimmt, 1224 Arten, tadellos präpariert, mit zweckmässig eingerichtetem Schranke zu **verkaufen.**

Gefällige Offerten an die Redaktion dieses Blattes.

Biete an: Raupen: S. ocellata 30, S. ligustri 30, C. sambucaria 30 (Futter: Efeu, zur Winterzucht geeignet); **Puppen:** Non. typhae (arundinis), häufig die ab. fraterna ergebend, 75, sparganii und cannae gemischt 100, E. autumnaria 75 Pf. pro Dtz. Porto und Verpackung extra.

Erich Schacht,

Brandenburg (Havel), Klosterstr. 25.

Anfang September habe in jeder Anzahl abzugeben: **Ach. atropos-Falter,** gespannt 80 Pf. pro Stck. Porto und Packung extra, gegen Voranszahlung oder Nachnahme.

Ph. Henkel,

Rödelheim b. Frankfurt a. M.

Spannweiche Falter

vom **Ailantusspinner** pro Stck. 20 bis 40 Pf., **Eier** hiervon Dtz. 10 Pf., von importierten Puppen. Th. polyxena-**Puppen,** Riesen, 10 Pf. pro Stck., Sat. spini, 25 Pf. pro Stck., Dtz. 2.50 Mk. Bei Abnahme von 100 oder 1000 Stck. sehr billig. Porto extra.

Gustav Seidel, Hohenau, Nied.-Oesterr.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. August 1908. № 10. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Ruhl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 15 Pf. berechnet.

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz.

1. Lacon quadrinotatus.

Niger, subopaeus, squamulis albido-luteis, elytris vage fusco-maculatis, brunneo-squamulosis, utrinque maculis duabus albido-luteis squamulosis; fronte subimpressa, sat dense subtiliter punctata, punctis subtilissimis adspersa, prothorace longitudine latiore, transversum convexo, apice subito subsinuato angustato, postice parum sinuato-subangustato, sat dense subtiliter punctato, interstitiis dense subtilissime punctulatis, disco utrinque obsolete subtuberculato, lateribus obtuse crenulato; angulis posticis subdivaricatis, fere rectis; elytris prothorace sublatioribus, medio, parum dilatatis, dorso subdepressis, dense punctato-substriatis; corpore subtus nigro, albo-griseo-piloso; pedibus fuscis; sulcis tarsorum anticis fere nullis. Long. $10^1/_2$ mill., lat. $3^3/_4$ mill.

Madagascar.

Schwarz, ziemlich matt; Kopf und Halsschild sind vorherrschend gelb und weisslich gelb beschuppt; die Flügeldecken sind verwaschen undeutlich bräunlich gefleckt, am Ende der ersten Hälfte und vor der Spitze mit einer auf dem Rücken unterbrochenen weisslich gelben Querbinde und braun beschuppt. Die Stirn ist vorn und längs der Mitte schwach eingedrückt, fein und massig dicht, ziemlich tief punktiert und mit sehr feinen Pünktchen zerstreut besetzt. Das Halsschild ist breiter als lang, der Quere nach gewölbt, an der Spitze plötzlich etwas ausgerandet verengt, hinten etwas ausgeschweift schwach verengt, fein und mässig dicht und ziemlich tief punktiert und mit sehr feinen Punkten zerstreut besetzt, beiderseits vor der Mitte mit einem kleinen, undeutlichen Höckerchen; die Hinterecken sind sehr wenig divergierend und fast rechtwinklig. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Thorax, in der Mitte gerundet schwach verengt, auf dem Rücken flach gedrückt, dicht, fein und ziemlich tief gereiht punktiert, kaum merklich gestreift. Die Unterseite ist schwarz, gelblich weissgrau beschuppt; der äussere Hinterwinkel der Segmente 1—4 ist weiss beschuppt. Die Beine sind gebräunt. Die Seiten der Vorderbrust sind mit schwach und undeutlich eingedrückter Tarsalfurche.

2. Lacon sulcicollis.

Niger, vage brunneo-maculatis, squamulis minimis piliformibus flavis minus dense vestitus, squamulis albido-flavis maculatis; fronte plana, antice subimpressa; antennis brunneis; prothorace longitudine latiore, transversim fortiter convexo, lateribus sat late albido-flavo-squamuloso et crenulato, medio longitudinaliter sulcato, antice posticeque sinuatim angustato, angulis posticis divaricatis, deplanatis, haud carinatis; rectis; elytris prothoracis latitudine, dorso depressis, ultra medium subdilatatis, postice rotundatim attenuatis, ante basin utrinque tuberculatis, dense profundeque seriatim punctatis, utrinque submedia fascia oblique transversa albido-flavo-squamulosis notatis; corpore subtus nigro, femoribus subtus fuscis, tibiis tarsisque rufo-brunneis; sulcis femoralis tarsisque anticis bene definitis. Long. $7^1/_2$ mill., lat. $2^1/_2$ mill.

Madagascar, Antananarivo.

Schwarz, unregelmässig verwaschen begrenzt braun gefleckt, mit sehr kleinen haarförmigen gelben Schüppchen wenig dicht besetzt; die Seiten des Halsschildes und die Stirn sind dicht weisslich gelb beschuppt. Die Stirn ist flach, vorn undeutlich eingedrückt. Die Fühler sind braun. Das Halsschild ist vor der Mitte breiter als lang, an der Spitze und hinten etwas ausgeschweift verengt, der Quere nach stark gewölbt, längs der Mitte gefurcht und am Seitenrande gekerbt;

die Hinterecken sind divergierend, flach und rechteckig, nicht gekielt. Die Flügeldecken sind nicht breiter als das Halsschild, bis hinter die Mitte allmählich sehr schwach verbreitert, dann gerundet verengt, auf dem Rücken flach gedrückt, etwas hinter der Basis beiderseits stumpf gehöckert, dicht und tief gereiht punktiert, namentlich hinten mit unregelmässig zerstreuten weisslich gelben kleinen Makeln und beiderseits mit einer schräg nach vorn und innen gerichteten weisslich gelb beschuppten Binde. Die Unterseite ist schwarz; die Schenkel sind unterseits schwärzlich braun, Schienen und Tarsen rotbraun. Die Vorderbrust ist mit einer tiefen, scharf begrenzten Schenkel- und Tarsalfurche versehen; die Tarsalfurche ist nach hinten gekrümmt.

Dem crenatus Klug verwandt!

(Fortsetzung folgt.)

57.86 (47.4)

Einige Vermutungen über Artentstehung und Verdrängung.

Von B. Slevogt-Bathen.

In meiner Arbeit: „Die Grosschmetterlinge Kurlands usw." findet sich Seite 78 in Bezug auf Dichonia **aprilina** L. die Bemerkung: „In Bathen fliegt eine melanistische Abart, bei welcher durch die stark erweiterten schwarzen Zeichnungen die hellgrüne Grundfarbe der Vorderflügel sehr reduziert wird. Ich erlaube mir dieselbe **viromelas** zu benennen." — Leider hat sich diese Namensgebung nur als eine Vermehrung des Nomenklaturballastes erwiesen! Herr Professor Rebel-Wien, dem ich jüngsthin ein Exemplar von viromelas übersandte, erklärte sie identisch mit **virgata** Tutt! Also, seit Tutt scheint es überhaupt nichts mehr Neues unter den Aberrationen und Variationen zu geben! Kaum wagt irgend ein armer Sammler mit einer angeblichen Entdeckung hervorzutreten, so wird er meist von allen Seiten höhnisch ausge-tuttet! — Um diesem Uebel abzuhelfen, erlaube ich mir folgenden Vorschlag. Wäre es nicht möglich, dass ein Fachmann die Liebenswürdigkeit hätte, einen Auszug sämtlicher bei Tutt aufgezählten Abweichungen, namentlich der Noctuen und Geometriden, mit kurzen Diagnosen versehen, in deutscher Sprache zu veröffentlichen? Während die Anschaffung des ganzen Werkes wohl die Mittel Vieler übersteigen dürfte, würde ein billiger Auszug mit Freuden begrüsst werden und uns dem Herrn Verfasser zu grossem Danke verpflichten.

Zu ab. **viromelas** (virgata?) zurückkehrend, möchte ich zunächst bemerken, dass jenes, Herrn Professor Rebel von mir vorgelegte Stück nicht ganz den reinen viromelas-Typus vorstellt, sondern erst einen Uebergang zu genannter Spielart bildet. Letztere besitzt in beiden Geschlechtern ein völlig dunkelschwarz ausgefülltes Mittelfeld der Vorderflügel, so dass nur Ring- und Nierenmakel sichtbar bleiben. Die sonst lebhaft hellgrüne Grundfarbe der Stammart macht einer verblassten, grünlich weissen Platz, während die Uebergangsexemplare braungrün sind. Seit dem kalten und feuchten Jahre 1899, wo ich solche verdunkelte aprilina-Stücke zuerst beobachtete, hat die Melanose bei dieser Art offenbar zugenommen und scheint viromelas die Stammform allmählich zu verdrängen, wie dieses z. B. schon **Hadena adusta** Hb. var. **bathensis** Lutzau mit var. **baltica** Hering, die seit 1901 hier gänzlich verschwunden ist, getan hat! Ich erlaube mir die allerdings leicht anfechtbare Vermutung, dass die wahrscheinlich durch Temperatureinflüsse entstandene ab. viromelas nach und nach stabil werden und an die Stelle der ursprünglichen Form treten könnte, jedoch gehören dazu die Erfahrungen mehr als eines Menschenalters, um diese meine Annahme auf ihre Richtigkeit hin zu prüfen.

Auch bei **Trachea atriplicis** L., die hier (Kurland) in zwei Generationen vom Juni bis tief in den Oktober hinein fliegt, sind in letzter Zeit, wahrscheinlich wegen ungünstiger Witterungsverhältnisse, bei den Herbsttieren nicht unbedeutende Veränderungen in Farbe und Zeichnung eingetreten. Viele bathensche Exemplare besitzen statt der moosgrünen eine gelbgrüne Beimischung der Grundfarbe der Vorderflügeloberseite und ist der grosse, weissliche Splitterfleck zwischen den Makeln auf ein Minimum reduziert. Ein im Oktober 1893 gefangenes ♀, das sich ausserdem durch Fehlen der Nieren- und Ringmakel und starke Ausdehnung der gelbgrünen Färbung auszeichnet, hat überhaupt keinen Splitterfleck mehr. Herr Professor Rebel, dem dieses merkwürdige Stück zur Ansicht vorlag, erklärte es für eine ihm unbekannte Aberration. Auch Herr Direktor Petersen-Reval, welcher ebenfalls genannten Falter unter Augen hatte, fand ihn sehr interessant und teilte mir mit, dass er weder im Ural, wo er mehrfach sammelte, noch anderswo dergleichen Stücke gesehen hätte. Vielleicht ist auch **atriplicis** gegenwärtig in der Umwandlung begriffen und spaltet sich in zwei verschiedene Arten!

57.85 Cheimatobia : 15

Zur Lebensweise von Cheimatobia boreata.

Von Otto Meissner, Potsdam.

In der Umgebung Potsdams fliegen viele Arten der Frostspanner: Hibernia defoliaria, aurantiaria, die im Spätwinter (Februar) erscheinenden progemmaria und leucophaearia, weitaus am häufigsten aber ist Cheimatobia **boreata,** der an Grösse noch hinter dem „kleinen", Frostspanner, Cheimatobia brumata L., zurücksteht.

Genannte Art fliegt alljährlich im November — und oft bis in den Dezember hinein — in den Eichenbeständen der Potsdamer Forst; ferner ist sie sehr häufig in den Anlagen am Drachenberge und in einer von dort nach dem Bahnhof Wildpark führenden Lindenallee. Dann kann man, wenn es nicht regnet und nicht friert, beobachten, wie bei sinkender Sonne die boreata-Männchen — die Weibchen sind ja flügellos — an jedem Baumstamm in Anzahl sitzen, kriechen, flattern; nur undeutlich, fast gespensterhaft, erscheinen ihre Silhouetten im Dunkel der Nacht. Und sind die Gaslaternen angezündet, so umflattern sie diese, denn wiewohl ihr Flug erst abends beginnt, sind sie doch Lichtfreunde — positiv heliotropisch, wie man sagt. Am Morgen findet man dann wohl ein halbtotes Tier, die Flügel zerfetzt, versengt, ihrer Schuppen beraubt, auf dem Rücken sich am Boden wälzend, bis es ein mitleidiger Fusstritt erlöst.

Seit mehreren Jahren verfolge ich das Auftreten dieses kleinen, fast zeichnungslosen, graugelben Spannerchens mit Interesse und Vergnügen. Erscheint er doch in einer Zeit, in der man im Freien sonst nur noch wenig Insektenleben wahrnimmt, wenn man von den wohl nur am Köder zu erbeutenden Eulen Gattungen (Orthosia und Orrhodia) absieht. Selten nur noch durchschwirrt eine Blatt- oder Blutlaus, eine verspätete Mücke oder Fliege die Lüfte, und nur an sonnigen Tagen kommt noch die Feuerwanze (Pyrrhocoris apterus L.) aus der Erde, um sich an der Südseite der Lindenbäume von den schrägen Strahlen der Wintersonne erwärmen zu lassen.

Am 22. November 1906 wimmelte es an den Kastanienbäumen vor dem Schlösschen Charlottenhof bei Potsdam von boreata-♂♂, die aber sämtlich schon sehr abgeflogen waren, aber offenbar noch, wie ihr eifriger Flug bewies, von grosser Liebessehnsucht erfüllt. Auch auf einer Wiese davor flatterten sie umher, indes konnte ich, vielleicht auch wegen der tiefen Dämmerung (gegen 5 Uhr bei trübem Himmel) kein einziges Weibchen entdecken. Vielleicht sassen sie auch an den Kastanienzweigen, an deren Stämmen die Männchen unermüdlich in rasender Hast auf- und abliefen.

Im Jahre 1907 hat sich ihre Flugzeit entschieden etwas verspätet und vor allem mehr ausgedehnt. Noch am 9. Dezember fand ich mittags auf dem Telegraphenberge bei Potsdam, an einer Eiche sitzend, ein ziemlich frisches Männchen, das angestossen, lebhaft fortflatterte. Ich habe sie sonst so spät im Jahre noch nicht gesehen.

Vielleicht hat das die warme Witterung (+ 8° C. am 9. XII. 07), zustande gebracht. Nach meiner bisherigen Erfahrung fliegt Cheimatobia boreata bei einer Lufttemperatur von + 5° bis + 10° C.; der Flug beginnt mit Sonnenuntergang. Wie lange er andauert, vermag ich nicht anzugeben. Bei höherer Temperatur fliegt der Frostspanner freiwillig nicht, und ebensowenig bei Frost. Doch flatterten heuer in Sanssouci mehrere an einer Buche sitzende boreata's bei 2 Grad Kälte, als ich sie anstiess, schwerfällig zu Boden, waren aber jedenfalls durchaus noch nicht in Kältestarre (um den Bachmetjewschen Ausdruck zu gebrauchen) verfallen!

Die Flügelspannung der boreata-Männchen dürfte 2 bis $2^1/_2$ cm betragen. Neben den normalen findet man relativ häufig Zwergexemplare, Mittelstuten aber recht selten.

Die Nahrung der Imagines dürfte meist Tau sein, aber ich sah auch einige an Saftflüssen sitzen, ohne aber mit Bestimmtheit behaupten zu können, dass ihnen diese als Nahrungsquelle dienten; es könnte ja Zufall gewesen sein.

Paarungen habe ich, wie gesagt, noch nicht beobachtet. Die Männchen sind entschieden in grosser Ueberzahl vorhanden.

Die Raupe lebt, nach dem Vorkommen der Imago zu urteilen, die ja wegen der Flügellosigkeit des Weibchens an bestimmte Oertlichkeiten gebunden ist, an fast allen Laubholzbäumen, ausser den Obstbäumen (also Rosaceen), vor allem an Eichen, Buchen, Linden und Kastanien, aber, wie ich glaube, weder an Birken noch an unechten Akazien (Robinia pseudacacia). Vielleicht an Acer (Ahorn, Platane). Den Waldbäumen schadet der Raupenfrass wenig, mehr den Obstbäumen; ihre Vertilgung scheint nicht mit genügender Energie betrieben zu werden.

Bemerkt sei noch, dass einige eingefangene Männchen auch im Zimmer lebhaft umherflatterten. Es liegt somit ihr:

Temperaturmaximum über + 20° C.,
Temperatur optimum bei 5°—10° C.,
Temperaturminimum unter — 2° C.

57.89 Minois (4)

Neue paläarktische Satyriden.

Von H. Fruhstorfer.

Minois circe paraleuca nov. subspec.

♂ differiert von deutschen Exemplaren durch die schmäleren, ♀ durch die stark verbreiterten weissen Medianbinden aller Flügel.

Patria: Cuenza, Castilien, Centralspanien 1 ♂ Coll. Fruhst., ♂♀ Coll. Osthelder.

Minois briseis lyrnessus nov. subspec.

(Satyrus briseis major Bartel, Iris 1902, Orenburg.)

♂. Steht major Obthr. von Südfrankreich näher als z. B. ♂ aus Dalmatien, differiert aber von beiden Rassen durch die breiteren gelblich weissen Medianbinden aller Flügel. Die grauen Medianflecken der Hinterflügel stets länger und

schmäler, der Diskalteil der Hinterflügel immer grau (nicht gelblich wie bei französischen Stücken) und die bindenartige Submarginalzone proximal viel ausgedehnter und schwarzgrau statt gelblich getönt.

Patria: Saratow, 6 ♂♂, 4 ♀♀, A. Fridolin leg. Coll. Fruhst.

Minois dryas Scop. forma **armilla** nova.

♀ Ocellen etwas grösser als bei dryas tassilo m. von Bayern, sich bereits etwas dryas drymeia m. nähernd und mit Exemplaren vom Tessin übereinstimmend.

Vorderflügel-Unterseite: Die ungewöhnlich grossen violett gekernten schwarzen Augen von einer stattlichen gelblichen Peripherie umgeben, deren Kreise in der Flügelmitte sich tangieren.

Patria: Schönberg, Stubaital, Tirol. 1897 von Herrn Osthelder gesammelt, Type in dessen Collection. (43.64, 46.4, 47.8)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

11. **Oxyopes notivittatus** Strand 1906.

l. c. S. 659, Nr. 94.

♀. Bestachelung der Beine: Fem. I oben 1.1.1, vorn 1.1 nahe beisammenstehende Stacheln, hinten 1.1 Stacheln, Femoren II—III oben 1.1.1, vorn und hinten je 1.1 unter sich etwa gleich weit entfernte Stacheln, Femoren IV wie III, aber hinten nur 1 Stachel. Alle Patellen oben 1.1, hinten 1 Stachel; der Apicalstachel sehr lang. Alle Tibien unten 2.2, vorn und hinten je 1 (Mitte), oben 1.1 Stacheln. Alle Metatarsen unten 2.2.2, vorn und hinten je 1.1.1 Stacheln; die Apicalst. sehr klein, die Basalstacheln lang (etwa 1.5 mm). — Palpen: Femoralglied oben 1.1.2, Patellarglied oben an der Spitze 1 Stachel, Tibialglied aussen und innen je 1.1 Stacheln, Tarsalglied an der Basis ein Verticillus von 4, an der Mitte von 2 langen, abstehenden Stacheln.

Am unteren und oberen Falzrande je 1 ganz grosser, stumpfer, schwarzer Zahn.

Totallänge 11 mm. — Der Cephalothorax im Grunde hell bräunlichgelb, beiderseits mit einer braunen Schuppenbinde, die vorn so breit als Clypeus hoch ist, nach hinten sich allmählich verschmälert und durch eine schmälere, weiss beschuppte Binde von der Grundfarbe vom Rande getrennt wird. Die geradlinig scharf begrenzte Rückenbinde der Grundfarbe vorn so breit als das Augenfeld, hinten nur halb so breit, jedenfalls hinten weiss beschuppt. Das Augenfeld bräunlichgelb mit hellerer Mittellinie, der Clypeus braun mit drei schmalen, gelben Längsstreifen. Der Rand über den Coxen I schmal schwarz. Die Augen mit innen fleckförmig erweiterten schwarzen Ringen. Die Mandibeln vorn braun, aussen braungelb. Maxillen hellbraun, schwärzlich umrandet. Lippenteil dunkelbraun, am Rande heller. Sternum gelblich, am Rande drei längliche Querflecke und ein Mittelfleck braun. Die Coxen in der Mitte unten blassgelb, beiderseits bräunlich. Die Femoren dunkelbraun, oben mit zwei undeutlichen gelblichen Längslinien und einer ebensolchen hinten an der Basis, die Patellen und Tibien heller braun, letztere mit gelblichen Längslinien oben. Metatarsen und Tarsen braungelb. — Abdomen oben schwarzbraun mit feinen braungelben, meistens in Längsreihen angeordneten Punkten und einer von der Basis bis zu den Spinnwarzen reichenden, hinten nur ganz schwach verschmälerten, vorn 1 mm breiten, scharf und geradlinig begrenzten, blassgelben Längsbinde, die vorn einen dunkler begrenzten lanzettförmigen Fleck einschliesst; von diesem zieht sich nach hinten eine die Spinnwarzen nicht erreichende dunklere Mittellinie. Die Seiten des Abdomen mit gelben und schwarzen Längsstrichen und Punktreihen gezeichnet. Der Bauch mit einer hinten nur ganz wenig verschmälerten, scharf und geradlinig begrenzten, schwarzbraunen Mittelbinde, die beiderseits von einer ebenfalls scharf ausgeprägten hellgelben Binde begrenzt wird; in dieser Mittelbinde sind etwa 6—7 Paare kleiner gelblicher Punkte undeutlich eingezeichnet. Die Spinnwarzen hellbraun.

Palpen: Femoral- und Patellarglied hellgelb, oben mit einer dunklen Längslinie, Tibien und Tarsalglied bräunlich, ersteres oben mit zwei gelben Längslinien.

Die Beschuppung ist, wenn trocken gesehen, am Cephalothorax mit Ausnahme der braunen Seitenbinden weiss, ebenso an der Basis, der Rückenbinde und den beiden unteren Seitenbinden des Abdomen. Die Seiten des letzteren, sowie das Mittelfeld des Bauches rostgelb beschuppt; die Femoren scheinen graugelblich, die anderen Glieder der Extremitäten rostgelblich beschuppt gewesen.

Der Cephalothoraxrücken von hinten nach vorn ganz allmählich schwach ansteigend, das Augenfeld noch etwas mehr erhöht, so dass die hinteren Augen hoch über der Mitte des Rückens stehen, von der Seite gesehen in der Mitte schwach gewölbt, von hinten und oben gesehen fast flach, zwischen den S. A. deutlich eingedrückt; Clypeus schwach zurückweichend, nicht so hoch als das Augenfeld lang (bezw. 1 und 1.2 mm), die Seitenecken wenig vorstehend, und der Rand des Clypeus von oben gesehen deutlich gebogen.

Augen. Die vorderen M. A. unter sich um ihren anderthalben, von den S. A. um ihren einfachen Durchmesser entfernt; letztere wenig grösser als

die hinteren Augen, unter sich und von den hinteren S. A. um reichlich ihren Durchmesser entfernt. Die hinteren M. A. unter sich um kaum ihren doppelten Durchmesser, von den S. A. um ein wenig mehr entfernt. Das Feld der hinteren M. A. und vorderen S. A. länger als breit (bezw. 1 und 0.7 mm), vorn und hinten gleich breit. Das ganze Augenfeld breiter als lang (bezw. 1.5 und 1.2 mm).

Länge der Mandibeln 1.7, Breite beider an der Basis 1.9 mm, ziemlich stark reclinat.

Epigyne im grossen ganzen wie bei der vorigen Art. Sie bildet eine seichte Grube, von deren wenig erhöhtem Hinterrand ein zungenförmiger, flacher oder der Länge nach in der Mitte undeutlich niedergedrückter, fein quergestreifter, gleichbreiter, nur am Ende etwas erweiterter und in der Mitte der Spitze schwach ausgeschnittener Fortsatz entspringt, der der Länge nach nur ganz schwach gewölbt ist und daher wenig über die Ränder der Grube emporragt. Deswegen erscheint er auch deutlich länger als breit, was bei der vorigen Art nicht der Fall war. Wie bei dieser bildet der Rand der Grube jederseits der Basis dieses Fortsatzes einen kleinen, demselben dicht anliegenden Höcker.

Länge des Cephalothorax 4, grösste Breite 3, Breite des Clypeus 2 mm. Länge des Abdomen 7 mm, grösste Breite (am Vorderrande) 3 mm, an den Spinnwarzen 1 mm, grösste Höhe 2.2 mm. — Palpen: Fem. 1, Pat. + Tib. 1.3, Tarsalglied 1.5 mm. Beine: I C. + Tr. 1.5; Fem. 4.2; Pat. + Tib. 5.5; Met. + Ts. 5.6 mm; II bezw. 1.5, 4, 5.2, 5.5 mm; III bezw. 1.4; 3.5; 4; 4.5 mm; IV bezw. 1.5; 4.5; 5; 6.6 mm. Totallänge: I 16.8; II 16.2; III 13.4; IV 17 6 mm.

Fundort: Fluss Mane, März 1901 (v. Erlanger).

(Fortsetzung folgt.)

52 : 091

Verzeichnis der Literatur der Societas entomologica.

(Fortsetzung aus Nr. 10 vom 15. August 1906.)

Nr.

803. Weitere Erörterungen über Carabus monilis und seine Formen
von Paul Born.

804. Ueber einige Caraben-Arten der Balkanhalbinsel
von Paul Born.

805. Ueber einige Carabus-Formen aus Calabrien
von Paul Born.

806. Eine neue Lokalform des Megodontus germari Sturm
von K. Hammer.

807. Schmetterlings-Aberrationen aus der Sammlung des ungarischen National-Museums
von L. von Aigner-Abafi.

808. Satyrus briseis L.
von L. von Aigner-Abafi.

809. Neue Falterformen aus Ungarn
von L. von Aigner-Abafi.

810. Blattläuse und Schmetterlinge
von L. von Aigner-Abafi.

811. Ueber Aporia crataegi L.
von L. von Aigner-Abafi.

812. Ueber einige interessante Aberrationen von Zygaenen
von Clemens Dziurzynski.

813. Herrich-Schäffer's systematisches Verzeichnis der Schmetterlinge von Europa.

814. Teutscher Raupenkalender
von Prof. Dr. E. Herold.

815. Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge, Teil 1 u. 2
von Friedrich Treitschke

816. Schmetterlinge um München
von Joh. Bapt. Kranz.

817. Die Schmetterlinge der Bukowina, III. Teil: Familien Pyralidae bis Micropterygidae
von Const. von Hormuzaki.

818. Notes on the Life History of Trochilium andrenaeforme Lasp.
by the Hon. N. C. Rothschild.

819. Die Carabenfauna der Bukowina
von Paul Born.

820. Coptolabrus jankowskii fusanus nov. subspec.
von Paul Born.

821. Diagnosen nordafrikanischer, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelter Spinnen
von Embr. Strand.

822. Diagnosen neuer Spinnen aus Madagaskar und Sansibar
von Embr. Strand.

823. Ausgewählte Kapitel aus O. M. Reuter's „Revisio critica Capsinarum" als Beitrag zur Biologie und Morphologie der Capsiden. Ins Deutsche übertragen von Dr. Embr. Strand. überarbeitet von Dr. Th. Hueber u. Dr. J. Gulde.

824. Ueber einige Vogelspinnen und afrikanische Spinnen des Naturhistorischen Museums zu Wiesbaden
von Embr. Strand.

825. 1. Sumatra- und Neu-Guinea-Spinnen des Naturhistorischen Museums zu Wiesbaden. 2. Isländische Arachniden. 3. Weiteres über afrikanische Spinnen des Naturhistorischen Museums zu Wiesbaden
von Embr. Strand.

826. Ueber Zucht und Lebensweise von Ap. crataegi L.
von E. v. d. Moolen.

827. Eine Aberration von Coccinella septempunctata
von Otto Meissner.

828. Die Lebensdauer von Myrmecoleon formicarius
von Otto Meissner.

829. Wie fressen die Raupen die Blätter?
von Otto Meissner.

830. Bemerkungen über die Zucht von Coccinellidenlarven
von Otto Meissner.
831. Einige Beobachtungen an Tenebrio molitor
von Otto Meissner.
832. Drei Tage aus dem Leben eines Orgyiaweibchens
von Otto Meissner.
833. Weiteres zur Biologie von Myrmecoleon formicarius
von Otto Meissner.
834. Die Aufenthaltsorte der Coccinelliden
von Otto Meissner.
835. Zucht eines Lampyris noctiluca-♀
von Otto Meissner.
836. Massenauftreten von Blattläusen
von Otto Meissner.
837. Wie leuchten die Lampyriden?
von Otto Meissner.
838. Fresslust eines Schwimmkäfers
von Otto Meissner.
839. Abnorme Begattungen bei Insekten
von Otto Meissner.
840. Weiteres zur Ueberwinterung von Rhodocera rhamni L.
von Otto Meissner.
841. Zuchtversuche mit Cimbex betulae Zadd.
von Otto Meissner.
842. Ueberwinterung von Myrmecoleonlarven
von Otto Meissner.
843. Ein Beitrag zur Biologie von Coccinella 14-punctata L.
von Otto Meissner.
844. Massenvorkommen von Bibio marci L.
von Otto Meissner.
845. Ueber die Lebenszähigkeit der Insekten (5 Mitteilungen)
von Otto Meissner.
846. Die relative Häufigkeit der Varietäten von Adalia bipunctata L. in Potsdam (1906), nebst biologischen Bemerkungen über diese und einige andere Coccinelliiden
von Otto Meissner.
847. Statistische Untersuchungen über Färbungsvariationen bei Coleopteren 1906
von Otto Meissner.
848. Wie finden sich die Geschlechter bei den Insekten zusammen?
von Otto Meissner.
849. Einige Bemerkungen über Pyrrhocoris apterus
von Otto Meissner.

(Fortsetzung folgt.)

---

57 : 091

Literaturbericht.

Die Grossschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas von Prof. Dr. Kurt Lampert. (Verlag von J. F. Schreiber in Esslingen und München.)

Dieses Werk enthält etwa 350 Seiten Text, 87 Tafeln in Farben- und einige in Schwarzdruck mit 2070 Abbildungen.

Der allgemeine Teil umfasst allein 74 Seiten und sucht den Sammler besonders in die biologischen Verhältnisse der Falterwelt einzuführen, was, wie der Verfasser mit Recht hervorhebt, ein bemerkenswerter Vorzug dieses Werkes ist. Es sind in diesem Abschnitte behandelt: Bau der Insekten im allgemeinen, das Ei, die Raupe, die Puppe (mit bildlichen Darstellungen typischer Formen), Einfluss der Feuchtigkeit und Temperatur auf die Färbung, Anpassungen (Mimikry), Sexueller und Saison-Dimorphismus, Melanismus, Albinismus; Lebensweise der Schmetterlinge, Raupen und Puppen; Nutzen und Schaden; Feinde und Krankheiten; zeitliche und räumliche Verbreitung; Stammesgeschichte und Systematik; Fang und Sammeltechnik. Zahlreiche Abbildungen sind beigegeben!

Im systematischen Teile sind die verschiedenen Tafeln etwas ungleich ausgefallen, aber sehr viele Abbildungen fallen durch die treffende und schöne Darstellung auf. Dass neben den lateinischen auch die deutschen Namen angebracht sind, ist gewiss zu loben; einige derselben mögen etwas kompliziert sein (Heuhechel — Borstenfuss — Blasenstirneule etc.), aber auch diese klingen wie fast alle andern (kleines gelbes Wiesenvögelchen u. a.) recht fröhlich. Abgesehen von einigen Versehen, die unterliefen, ist das Buch nach Anordnung, Form und Inhalt ein vortreffliches!

Dr. E. Fischer-Zürich.

---

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Auf Colombo sind grosse, nächtliche Schmetterlingszüge beobachtet worden; es handelt sich um Papilio hector. Das Wetter war düster und regnerisch.

Die Möglichkeit einer Erklärung der von Acherontia styx hervorgebrachten Töne gibt T. B. Fletcher. Es ist ihm nämlich deren Aehnlichkeit mit den von einer kleinen Fledermausart ausgestossenen Tönen aufgefallen. Auch die Bewegung und Stellung beider Tiere beim Nahen einer Gefahr hat sehr viele Uebereinstimmung, so dass ihm der Gedanke einer Nachahmung auftauchte.

Es kommt dann und wann vor, dass Apanteles-Arten, wenn sie erwachsen sind und ihre Wirtsraupe verlassen, diese beim Verfertigen ihres Cocons völlig umspinnen und die ganze weisse, baumwollartige Masse an Blättern befestigen. Aus einem solchen Cocon schlüpften 1226 Imago, einer neuen Art, A. acherontiae, angehörend. Da nicht anzunehmen ist, dass ein einziges Paar eine der-

artige Nachkommenschaft hat, so scheint es wahrscheinlich, dass die Insekten ihr armes Opfer mit vereinten Kräften angreifen.

Nach einer Meldung aus Diyatalawa auf Ceylon erschienen dort Abend für Abend Millionen von Faltern an den elektrischen Lampen. Besonders zahlreich war eine Noctuide, Leocyma sericea. Da sie rein weiss ist, sahen die Menschen, vollständig mit ihnen bedeckt, aus, als kämen sie aus einem Schneesturm.

D. José Maria de la Fuente, Pozuelo de Calatrava, beabsichtigt einen Katalog der spanischen Coleopteren herauszugeben (inkl. Balearen) und ersucht alle Interessenten um Unterstützung mit diesbezüglichen Notizen.

Planktonfangende, Fangnetz spinnende Hydropsychidenlarven fand ein dänischer Zoologe kürzlich in seiner Heimat auf; sie gehören den Gattungen Neureclipis und Polycentropus an. Die Larven von N. bimaculata hielten sich zwischen Steinen an Stellen auf, da das Wasser rasch strömte; die blaugrünen Netze, ohne irgend welches vegetabilische Stützgerüst, waren mit der Oeffnung gegen den Strom gerichtet, der sie auseinandergespannt hielt. Die Farbe der Netze hängt von dem darin gefangenen Plankton ab, im Frühling, wenn Diatomeen vorherrschen, sind sie braun oder gelb, im Sommer scheinen sie durch die blaugrünen Algen blaugrün. Solcher Netze sind oft viele neben- und hintereinander ausgelegt. Anders die Larven von P. flavomaculatus. Deren Netze fanden sich einzeln auf feinsandigem Boden: nur wo sich Gelegenheit geboten hatte, eine der Ecken des Netzes an einem Steinchen zu befestigen, waren auch zwei Netze nebeneinander zu sehen. Diese haben Aehnlichkeit mit Nestern von Hirundo rustica. Die Larven beider Arten sitzen am Grund ihres Gespinnstes und verzehren, was ihnen das Wasser bringt; nach Untersuchung ihres Darmkanals scheinen sie Daphnien zu bevorzugen. Die Tiefe des Wassers sämtlicher Lokalitäten, an denen die Tiere gefunden wurden, betrug ca. 15 cm.

Ueber eine den Maikäferjahren analoge Erscheinung bei Saperda populnea berichtet V. Boas in Kopenhagen. Der Käfer hat eine zweijährige Generation; an den vom Autor untersuchten Lokalitäten treten nur alle zwei Jahre Imagines auf, und zwar sind es die Jahre, deren Zahl ungerade ist. So wurden 1901, 1903, 1905 im Mai-Juni Puppen und Imagines, 1903 auch Eier beobachtet und neue „Hufeisen" (die charakteristische Form der Benagung) konstatiert. Dass die Art nicht auch v e r e i n z e l t in Jahren mit gerader Zahl auftritt, ist nicht ausgeschlossen, in grösserer Zahl sicher nicht. Verfasser spricht die Vermutung aus, dass diese Erscheinung, die ausser für Melolontha vulgaris und hippocastani auch für Cicada septendecim feststeht, unter solchen Formen weit verbreitet ist, deren Generation begrenzt ist, und nicht z. B. zwischen ein- und zweijährig schwankt.

G. de Lapouge hat eine Arbeit über die Larven der Gattungen Carabus und Calosoma publiziert und stellt seine Privatsammlung, die Vertreter nahezu aller beschriebenen Arten umfasst, zur Disposition von Spezialisten, die dieselbe zum Studium benötigen.

In dem Bull. Soc. lépidopt. Genève Vol. 1 ist eine Arbeit über die Varietäten und Aberrationen von Erebia tyndarus der Schweizer Alpen und Hoch-Savoyens erschienen und in demselben Heft eine solche über die Fruchtbarkeit der europäischen Sphingiden zweiter Generation.

Aus dem Kanton Wadt wird eine neue Colias-Aberration (C. phicomone ab. Blachieri) beschrieben.

Nach C. S. Brimley überwintern die ♂♂ von Polistes annularis.

Im Jahre 1904 beschrieben Breddin und Börner ein höchst merkwürdiges Insekt, das in Natal den Nestern von Termes natalensis entnommen war. Sie glaubten, es zu den Hemipteren stellen zu müssen und nannten es Thaumatoxena wasmanni, eine neue Unterordnung, Conorrhyncha, dafür gründend. Silvestri, der eine andere Art desselben Genus beschrieb (T. andreini aus den Nestern von T. bellicosus), ist der Ueberzeugung, das Insekt gehöre zu den Dipteren in die Verwandtschaft der Stethopathiden. Nun hat Ivar Trägårdh in Südafrika zufällig ein Exemplar in den Nestern der T. natalensis gefunden und glaubt, dass Th. andreini das ♂ von Th. wasmanni sei, mithin nur eine Art der Gattung existiere. Das Insekt, welches nur rudimentäre Flügel besitzt, ist in seinem Bau ganz dem termitophilen Leben angepasst.

Ein prachtvolles Beispiel für echte Mimikry bietet die Sphingidenraupe Dilophonota lassauxi mit ihrer Nährpflanze Araujia sericifera in Argentinien. Angel Gallardo hat sie abgebildet. Wenn die blaugrüne Raupe mit dem braunen Rückenstreif, der durch dunklere Flecken unterbrochen ist, an dem Stengel der Pflanze sitzt, welcher dieselbe blaugrüne Farbe mit denselben braunen Flecken besitzt, dann gehört ein sehr geübtes Auge dazu, um beide zu unterscheiden. Dazu kommen noch der weisse Kopf und der weisse Faltenwulst über diesem, die genau den verschiedenen Blattansatzstellen der Pflanze entsprechen.

In Oberbayern wurden Feldmäuse als Träger von Dasselfliegenlarven entdeckt.

Auf der Moorkulturstation Bernau hat ein starker Tipulidenfrass auf Moorwiesen stattgehabt: es handelt sich um die Gattungen Tipula und Pachyrrhina.

Dasyneura fraxinea Kieff. n. sp. ist ein neuer Eschenschädling des sächsischen Erzgebirges. Merkmale des Vorhandenseins: Auffallende Bräu-

nung des Laubes, vorzeitiger Abfall in jungen Beständen, schliesslich Absterben.

Die Benutzung der Borkenkäferfrassgänge in einem Holzindustriezweig wurde gelegentlich einer Ausstellung vor Augen geführt. Da prangten Spazierstöcke aus Eichenholz, welche die bekannten Klammergänge von Hylesinus fraxini aufwiesen.

Aus Palermo wird eine Invasion von Coccinella septempunctata gemeldet.

Familienweise ist eine grössere Sammlung paläarktischer Coleopteren zu verkaufen. Auskunft erteilt M. Ferrario, naturaliste, 11 quai de l'Hôpital, à Lyon.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn **C. P. in W.** Wenn ich nicht extra bestelle seinerzeit, dann brauche ich die Tiere nicht und wünsche auch keine Sendung.

Kleinschmetterlinge,

prachtvolle Sammlung, zuverlässig bestimmt, 1224 Arten, tadellos präpariert, mit zweckmässig eingerichtetem Schranke zu **verkaufen.**

Gefällige Offerten an die Redaktion dieses Blattes.

Caligula simla-

Puppen aus Almora im Himalaya sind abzugeben, à Stck. 2 Mk., 6 Stck. 11 Mk., 1 Dtz. 20 Mk.

Zoologischer Garten Köln-Riehl.

Indische Stabschrecken

(Dixippus morosus) abzugeben: 12 Eier 25 Pf., später 12 junge Larven 50 Pf. Porto und Verpackung extra.

Otto Meissner, Potsdam, Victoriastr. 70b.

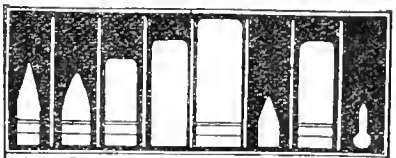
Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.



Diese Aufklebeplättchen kosten auf Ia Karton ausgestanzt:

1000 Stück	90 Pf.	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf. mehr.
5000 „	4,00 Mk	
10000 „	7,00 „	
25000 „	16,25 „	
50000 „	30,00 „	Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen.
100000 „	50,00 „	

Entomologische Spezialdruckerei

BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109.

Pap. hospiton-Puppen,

à Stck. 1.20 Mk., 3 Stck. 3.— Mk., 12 Stck. 11.— Mk. Porto und Verp. 30 Pf.

Clemens Paetz,

Berlin W. 50, Bambergerstr. 8a.

Gebe im Tauschwege ab:

Th. polyxena, Parn. apollo; Pier. krueperi; Anth. cardamines; Leuc. sinapis; Thecla spini; Polyom. virgaureae; Vanessa c-album; Arg. latonia; Sphinx ligustri, pinastri und euphorbiae; Smer. ocellatta, populi; Macr. bombyliformis; Spil. fuliginosa, mendica, lubricipeda; Dasych. pudibunda; Porth. chrysorrhoea; Bombyx neustria, quercus, rubi und populi; Lasioc. potatoria, pruni, quercifolia; Sat. piri; Aglia tau; Harpia vinula; Not. trepida; Pter. palpina; Phal. bucephala; Pyg. curtula; Thya. batis; Diloba caeruleocephala; Dem. Coryli; Acr. cuspis; Pant. coenobita; Agrot. exclamationis u. trnux; Dian. nana; Had. lithoxilea, strigilis; Eupl. lucipara; Mania maura; Gram. trigrammica; Rusina tenebrosa; Taen. gothica; Cal. exoleta; Catocala fraxini; Per. syringaria; Ther. evonymaria; Boarmia repandaria, crepuscularia; Anait. praeformata u. andere Falter d. krainerischen Alpen, alle I. und II. Qualität. $2^1/_2$ cm hoch gespannt, nur gegen nord. Arten.

Erwünscht wäre: Col. nastes, hecla; Melitaea iduna; Arg. chariclea; Arg. frigga; Ereb. ebla; Ereb. disa; Oen. jutta, norna, bore, taygete; Bombyx eugena, eversmani; L. siversi; Simyra büttneri; Agr. chardini, quadrangula, chaldaica, wokeii, deplanata, staudingerii, fennica, tabuleforum, rava, fusca, disona, islandica, norwegica; Mam. dovrensis, conspurcata, heliophobus, hispidus; Had. leucodon, icterias; Myc. punicea; Leu. volutina; Leu. furcata, vulpecula; Anom. lactubilis; Hip. miniago; Orth. crassis; Epim. urtula; Cucullia fuchsiana; Cuc. argentina etc.

Anträgen sieht, soweit der Vorrat reicht, entgegen

A. D. Borum, Oberst, Pulverfabrik, **Stein** bei Laibach.

Aus Spanien treffen ein:

Puppen von **Abraxas pantaria,** Dtz. frs. 2.50. Porto u. Emballage extra.

M. Rühl, Zürich V.

Unvollk. Zwitter v. Pieris rapae ab. flav.

Linke Seite ♀ (gelbbraun), rechte Seite weiss mit gelbbr. Wischen, die weibl. Punkte verkleinert gegen Meistgebot abzugeben.

Th. Voss, Düsseldorf, Fürstenwallstr. 175.

Puppen-Export.

Ach. atropos . . .	Mk.	5.—
S. occellata, gross .	„	1.—
tiliae	„	1.20
A. casta	„	2.50
M. croatica . . .	„	5.—
Th. polyxena . . .	„	1.—
S. pyri, in Vormerk	„	2.75

Preise netto.

Porto und Verpackung extra.

Nur per Nachnahme.

Gustav Smolle, Wien VI, Kasernengasse 9.

Abzugeben ist **lebendes Material,** späterhin **Falter,** folgender Seltenheiten:

Hybriden:

Deil. euphorbiae ♂ × elpenor ♀.
elpenor ♂ × euphorbiae ♀.
elpenor ♂ × porcellus ♀.
euphorbiae ♂ × galii ♀.
galii ♂ × euphorbiae ♀.

Reflektanten wollen sich mit mir ins Einvernehmen setzen.

Puppen: Anth. roylei à 2 Mk., Sat. caecigena 4 Mk., spini 2 Mk., populifolia-Raupen 1 Mk. per Dtz.

Kurt John, Leipzig-R., Lilienstr. 23.

Biete an: **Raupen:** D. euphorbiae 40, U. sambucaria 30 (Futter: Efeu, sehr leichte Zucht); **Puppen:** D. euphorbiae 60, E. autumnaria 75 Pf. pro Dtz. Porto und Verpackung extra.

Erich Schacht,

Brandenburg (Havel), Klosterstr. 25.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. September 1908. № 11. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 15 Pf. berechnet.

57.89 (43.94)

Neue Rhopalocera-Formen aus der Umgebung von Agram (Zagreb, Kroatien).

Von Arnost Grund.

1. **Papilio podalirius** L. **forma intermedia.**

Eine Uebergangsform zur forma zanclaeus Z. Es ist dies die in Kroatien und Slavonien fliegende Sommergeneration, und dürften dazu auch die von Werner[1]) und Galvagni[2]) aus Dalmatien und von Dr. H. Rebel[3]) aus der Hercegovina angeführten Uebergangsstücke zur var. zanclaeus Z. gehören. Von der Stammform podalirius L. (Agram im April und Mai), für die der vollständig geschwärzte Abdominalrücken charakteristisch ist, unterscheidet sich intermedia (Agram im Juli und August) durch folgende Merkmale: Die Stirnschöpfchen sind nur ganz schwach entwickelt. Der Hinterleibsrücken trägt nur einen schwarzen Streifen, der von stärkerer oder schwächerer weisser Bestäubung, namentlich in der unteren Hälfte, verdeckt wird. Bei den ♀♀ tritt diese Bestäubung besonders stark auf. An der Seite des Hinterleibes fehlt die schwarze Linie, er hat nur die zwei schwarzen Bauchlinien. Die Grundfarbe ist etwas bleicher als bei der Stammform, die Schwänze ein wenig länger, und die schwarzen Zeichnungen weniger intensiv, auch meistens schwächer entwickelt. Letzteres ist namentlich am Innenrande der Hinterflügel ersichtlich, wo der den Innenrand begrenzende schwarze Querstreifen von dem mit ihm parallel verlaufenden durch Grundfarbe ziemlich weit getrennt ist, während diese Querstreifen bei der Stammform meistens stark entwickelt sind, so dass sie nicht selten zusammenfliessen, wodurch dann der Innenrand breit schwarz erscheint. — Im September tritt in manchen Jahren noch eine dritte Generation auf, die der ersten näher steht als der zweiten. Der Hinterleib ist bei ihr nicht weiss bestäubt, und der schwarze Streifen des Abdominalrückens ist breiter als bei intermedia.

2. **Euchloë (Anthocharis) cardamines** L. **aber.**

Zahlreich sind Stücke beiderlei Geschlechtes, die am Aussenrande der Hinterflügel deutliche schwarze Flecke haben.

3. **Limenitis rivularis** Scop.[1]) (**camilla** Schiff.) **ab. tricolorata.**

Unter beiden Generationen kommen nicht selten Stücke mit braunroten Zeichnungen vor. Am häufigsten erscheinen zwei derartig gefärbte Flecke vor dem Apex der Vorderflügel, manchmal tritt hier noch ein dritter, kleinerer Fleck unterhalb des Vorderrandes auf, und auch der Zellenschluss ist nicht selten rötlich gefärbt. Seltener erscheinen die braunroten Zeichnungen auf den Hinterflügeln, wo meistens nur ein Fleck am Innenwinkel steht. Aber ein ♀ (Jelenovac, Juli 1901) hat längs des ganzen Aussenrandes der Hinterflügel die Rippenenden braunrot gefleckt. Bei frischen Tieren ist diese Färbung ziemlich lebhaft, später dunkelt sie nach und wird undeutlich. Durch Kälteeinwirkung auf die Puppen wurden Exemplare mit rot gefärbtem Zellenschlusse der Vorderflügel erzielt[2]).

[1]) Werner, Othmar: Bericht über die auf der Halbinsel Sabioncello gesammelten Makrolepidopteren. (Wissensch. Mitt. aus Bosnien und der Herzegowina, 1897, V, p. 70 No. 1.)

[2]) Galvagni, Egon: Beiträge zur Kenntnis einiger dalmatinischer Inseln. (Verhandlungen d. k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, 1902, p. 372.)

[3]) Rebel, Dr. H.: Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer. II. Teil. (Annalen des k. k. naturhist. Hofmuseums, Wien 1904, XIX, p. 142, No. 1.)

[1]) cf. Stichel, H.: Lepidopterologische Miscellen. Entom. Zeitschrift, Stuttgart, 1907, XXI, p. 29.

[2]) cf. Berliner Entom. Zeitschrift, Bd. 49 p. 16, Sitzungsbericht 4. VI. 1903, H. Stichel.

4. Argynnis dia L. ab. lugens.

Die Hinterflügel sind oberseits vollständig geschwärzt, nur die Randmonde sind von Grundfarbe. Auf den Vorderflügeln fliessen die schwarzen Zeichnungen zusammen und bilden namentlich unterhalb des Vorderrandes dicke Kleckse. Auch der Innenrand ist geschwärzt. Ein ♂ auf den Wiesen an der Save gefangen am 24. April 1904. Ein dieser Aberration sich näherndes ♀, bei dem auf den Hinterflügeln auch noch die Mittelbinde von Grundfarbe ist, und dessen Zeichnungen der Vorderflügel kräftig sind (aber nicht zusammenfliessen), wurde von Oberförster G. Koča bei Vinkovci in Slavonien gefangen und von L. v. Aigner-Abafi als ab. hůdáki beschrieben [1].

5. Melanargia galathea L. ab. addenda.

Eine Aberration der stärker geschwärzten, südlicheren forma procida Hbst. Wie die Stammform galathea L., haben auch typische Stücke der forma procida Hbst. auf der Hinterflügelunterseite in der Binde 5 Augen, das letzte ist gewöhnlich ein Doppelauge; die ab. addenda hat 6 Augen, da in der sonst leeren Zelle V noch ein überzähliges Auge auftritt. Diese Aberration kommt bei Agram in beiden Geschlechtern vor, ist aber selten. Häufig sind Uebergangsstücke, bei welchen das überzählige Auge nur durch einen Punkt angedeutet ist. In Kroatien wurde addenda auch bei Fiume beobachtet und ist auch von Wippach (Karlinger) und Korfu (Erber) bekannt geworden [2].

6. Melanargia galathea L. ab. punctata.

Exemplare der forma procida Hbst., bei welchen in dem schwarzen Aussenrande der Hinterflügel, zwischen der weissen Mittelbinde und den Randmonden, eine Reihe von 3 bis 4 hellblauen Punkten erscheint. Dieselben stehen genau über den blauen Kernen der sich unterseits befindlichen Augen. Bei den ♀♀ sind diese Punkte meistens stärker entwickelt als bei den ♂♂. Bei Agram ziemlich häufig.

Sämtliche hier beschriebenen Formen befinden sich in meiner Sammlung.

Agram, im Mai 1908.

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz.

(Fortsetzung.)

3. Lacon subcarinulatus.

Niger, opacus, squamulis minutissimis piliformibus flavis sat dense vestitus, squamulis albidis maculatus; fronte plana, antice medio paulo impressa, et subtruncata, confertissime subtiliter punctata; antennis brunneis; prothorace longitudine latiore, basi apiceque sinuato-angustato lateribus crenulato, medio transversim convexo, subcarinulato, dense subtiliter punctato, longitudinaliter subsulcato; angulis posticis divaricatis, planis, haud carinatis; elytris prothoracis latitudine, ultra medium subdilatatis, postice sat fortiter rotundatim attenuatis, dense seriatim profundeque punctatis; corpore subtus pedibusque nigris, pedibus per partim brunneis, sulcis tarsorum anticis acute impressis. Long. 9 mill., lat. 3 mill.

Madagascar, Mont. d'Ambre.

Schwarz, matt, mit sehr kleinen gelben haarförmigen Schüppchen ziemlich dicht bekleidet, die Seiten des Thorax, eine vom Seitenrande schräg nach vorn zur Naht gerichtete Querbinde beiderseits auf den Flügeldecken und namentlich im letzten Drittel kleine zerstreute Makeln sind dicht, fast weiss beschuppt. Die Stirn ist flach, vorn schwach eingedrückt und in der Mitte fast abgestutzt, fein und sehr dicht punktuliert. Die Fühler sind braun. Der Thorax ist breiter als lang, an der Basis und Spitze ausgerandet verengt und an den Seiten gekerbt, in der Mitte der Quere nach gewölbt und gekielt, dicht und fein punktuliert, der Länge nach schwach gefurcht; die Hinterecken sind divergierend, flach und nicht gekielt. Die Flügeldecken sind nicht breiter als der Thorax, hinter der Mitte schwach gerundet verbreitert, im letzten Drittel ziemlich stark gerundet verengt, dicht und tief gereiht punktiert. Unterseite und Beine sind schwarz, diese teilweise gebräunt. Die Seiten der Vorderbrust mit tiefen, scharf begrenzten Schenkel- und einer nach hinten gekrümmten Tarsalfurche.

Dem L. sulcicollis m. sehr ähnlich aber grösser; die Oberseite ist einfarbig schwarz, der Thorax schwächer gefurcht und die Flügeldecken an der Basis nicht gehöckert.

4. Lacon bipunctatus.

Niger, sat opacus, squamulis brunneis vestitus, alteris-griseis maculatim maculatus; fronte medio longitudinaliter subimpressa, densissime subtiliter subinaequaliter punctulata; prothorace longitudine haud latiore, apice rotundatim angustato, convexiusculo, dense subtiliter punctato, basi medio subsulcato, lateribus crenulato; angulis posticis subdivaricatis, sat obtusis, disco utrinque albidopunctato; elytris prothorace sublatioribus, postice subrotundatim parum dilatatis, subtiliter punctatosubstriatis; corpore subtus nigro vell fusco, pedibus fuscis; sulcis tarsorum antice acute impressis. Long. 8—9 mill., lat. $2^3/_4$—3 mill.

Madagascar, Plateau de l'Amdroy Reg. d'Amboyombe.

---

[1] Entom. Zeitschrift Guben 1905/6, XIX, p. 387 (Buchausgabe).

[2] Dr. H. Rebel, l. c. p. 162.

Schwarz, ziemlich matt, mit braunen, haarförmigen Schüppchen bekleidet und weisslich grauen fleckenartig besetzt. Die Stirn ist längs der Mitte flach eingedrückt, dicht und fein, etwas ungleich punktiert. Das Halsschild ist nicht breiter als lang, gleichmässig schwach gewölbt, an der Spitze gerundet verengt, an der Basis kaum merklich verengt, dicht und fein punktiert, an dem Seitenrande gekerbt, hinten mit schwacher Mittelfurche; auf der Mitte mit zwei weissen beschuppten Punkten; die Hinterdecken sind kaum merklich divergierend, kurz, fast rechtwinklig und etwas abgestutzt. Die Flügeldecken sind reichlich so breit wie der Thorax, hinten schwach gerundet verbreitert, fein gereiht punktiert, mit sehr undeutlichen Streifen. Die Unterseite ist fast schwarz oder bräunlich schwarz; die Beine sind fast schwarz oder bräunlich schwarz. Die Tarsalfurche auf der Vorderbrust ist scharf eingedrückt und nach hinten gebogen.

5. Lacon carinicollis.

Niger, subnitidus, squamulis filiformibus brunneis vestitus alterisque albo-griseis variegatus, elytris vage fusco-maculatis; fronte antice subimpressa, dense profundeque punctata; prothorace longitudine parum latiore, apice posticeque sinuatim angustato, medio utrinque transversim obtuse carinulato, dense subtiliter punctato, medio sulcato, lateribus crenulato: angulis posticis subdivaricatis, apice rectis, retrorsum productis; elytris prothorace sublatioribus, medio subdilatatis, dense subtiliter punctato-substriatis; corpore subtus nigro; pedibus fusco-nigris; sulcis tarsorum anticis fere nullis. Long. 11 mill., lat. fere 4 mill.

Madagascar.

Schwarz, wenig glänzend, mit bräunlichen, haarförmigen Schüppchen bekleidet und mit weissgrauen Schüppchen fleckig zerstreut besetzt. Die Stirn ist vorn nur sehr schwach eingedrückt, dicht und ziemlich tief punktuliert. Das Halsschild ist nur sehr wenig breiter als lang, an der Spitze und hinten leicht ausgeschweift verengt, vorn beiderseits an der Mitte stumpf und schwach gekielt, dicht und fein punktiert, von hinten an fast bis zum Vorderrande gefurcht, am Seitenrande gekerbt; die nur schwach divergierenden Hintereecken sind hinten gerade nach hinten gerichtet und rechtwinklig. Die Flügeldecken sind reichlich so breit wie der Thorax, in der Mitte schwach gerundet wenig verbreitert, dicht und fein punktiert und undeutlich gestreift. Die Unterseite ist schwarz, fein grau pubescent: die Beine sind etwas bräunlich schwarz. Die Tarsalfurchen fehlen.

(Fortsetzung folgt.)

Catoblepia berecynthia midas. eine neue Brassolide.

Von H. Stichel.

Subspecies *C. berecynthiae* Crameri. ♂. Supra fusca, alarum anticarum fascia ochracea ultracellulari sinuata, margine distali subserrata, simillima *C. b. adjectae* m. Posticarum fascia luteseente angusta: postice (in angulo posteriore) marginali, antice submarginali et maculari.

♂. Oberseite schwarzbraun, auf dem Hinterflügel die geschlechtlichen Auszeichnungen (Haarbüschel und Pinsel) wie bei der typischen Unterart. Die ockergelbe Binde des Vorderflügels weniger scharf gewinkelt als bei dieser, sanfter gekrümmt, derart, dass die proximale Grenze einen nur an den Adern etwas eingekerbten flachen Bogen, die distale, stärker zerklüftete, Grenze vor dem vordern Medianast einen stumpfen Winkel bildet. Die Anlage der Binde ist etwa das Mittel zwischen derjenigen der typischen Unterart und *C. b. adjecta* m. Im distalen Saumfeld des Hinterflügels liegt eine etwas trübe rostgelbe schmale Binde, welche am Hinterrande spitz anfängt, im Hinterwinkel dem Flügelrande unmittelbar aufsitzt, dort am breitesten ist (etwa 5 mm), sich dann vom Rande um etwa dieselbe Breite entfernt und in einzelne Flecke auflöst, die allmählich in der Grundfarbe verschwinden.

Unterseite wie bei der typischen Unterart.

Typen: 2 ♂♂, No. 303/04 in coll. m., östliches Ecuador (Coca). R. Haensch leg.

Die Benennung dieser anscheinend gut konsolidierten Ecuador-Rasse erwies sich, obgleich die Tiere schon mehrere Jahre in meiner Sammlung steeken, erst jetzt als notwendig, wo ich mit einer Analyse der Brassoliden für das „Tierreich“ beschäftigt bin, weil sich die Anlage der Hinterflügelzeichnung nicht in den Rahmen der Charaktere der anderen Unterarten einfügen liess.

Es sind nunmehr 5 Unterarten der Kollektiv-Species bekannt:

Catoblepia berecynthia (Cr.).

a) C. berecynthia berecynthia (Cr.) Guayana, Amazonas; in folgenden Formen:
   α) Forma principalis } Regenzeitform.
   β) „ latitaenia Fruhst. }
   γ) „ velata Stich., Trockenzeitform.

b) C. berecynthia midas Stich., Ost-Ecuador.

c) „ „ adjecta Stich. (= C. b. unditaenia Fruhst.), Bolivien, Süd-Brasilien. Amazonas: in Uebergängen zu a und d.

d) „ „ berecynthina (Hopff.), Peru, Bolivien.

e) „ „ luxuriosa Stich., Columbien.

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

12. Oxyopes akakensis Strand 1906.

l. c. S. 659, Nr. 95.

Der vorigen Art in Habitus, Färbung und auch Form der Epigyne nahestehend, aber doch zweifellos verschieden.

♀. Die Bestachelung der langen, dünnen Beine ganz wie bei der vorigen Art; die unteren Stacheln der vorderen Tibien sehr lang (2 mm); die Basalstacheln der Metatarsen etwas kürzer. Alle Stacheln durchscheinend gelbbraun; die Wurzeln dunkler. — Palpen: Fem. oben 1.1.2, Pat. oben 1.1, Tib. innen 1.1.1, aussen 1.1, Tarsen innen 2.1, aussen 2.1, unten an der Spitze 2 sehr kurze.

Die Beschuppung zwar stark abgerieben, erkennbar ist doch, dass das Feld der Augen rostgelb, der Clypeus rostgelb und rostbraun gemischt beschuppt mit beiderseits einer schmalen Linie von weissen Schuppen, die Rückenbinde weiss, die Seitenbinden braun beschuppt gewesen. Am Abdomen ist die Rückenbinde jedenfalls vorn, sowie die beiden Seitenbinden des Bauches weiss beschuppt, die Seiten und zum Teil die Oberseite scheinen gemischt von rostgelb, rostbraun und weiss beschuppt gewesen zu sein. Die Beine rostgelblich beschuppt. Die Unterseite des Cephalothorax mit kürzeren, feineren hellen und längeren, stärkeren schwarzen Haaren bewachsen.

Clypeus ein wenig niedriger als das Augenfeld lang (bezw. 0.9 und 1.1 mm); letzteres deutlich breiter als lang (1.5 mm breit). — Die hintere Augenreihe so stark procurva, dass eine die M. A. vorn tangierende Gerade die S. A. hinten kaum berühren würde, die Augen gleichgross, die M. A. unter sich um ihren doppelten Durchmesser, von den S. A. vielleicht um ein wenig mehr entfernt. Die vorderen S. A. nicht viel grösser als die hinteren, unter sich und von den hinteren S. A. um reichlich ihren Durchmesser entfernt. Die vorderen M. A. unter sich in ihrem doppelten, von den vorderen S. A. in ihrem einfachen Durchmesser entfernt. Das Feld der hinteren M. A. und vorderen S. A. länger als breit, vorn und hinten gleich breit.

Epigyne bildet eine seichte, wenig deutliche, behaarte Grube, von deren Vorderrande ein kleiner, fingerförmiger, fast drehrunder, in der Mitte schwach nach oben gebogener, an der Spitze verjüngter, von oben gesehen etwa doppelt so langer als breiter Fortsatz; er ist hellgelb gefärbt, sehr glatt und glänzend, nur an der Basis fein quergestreift, wo er auch eine kleine Querfalte bildet; die Spitze ist nach unten gebogen, von der Seite gesehen scheint es doch, dass er mit seiner ganzen Unterseite dem Boden der Grube anliegt. Wenigstens wenn in Fluidum gesehen, erscheint er von oben gesehen in der Mitte ein klein wenig breiter als an der Basis, und an letzterer bemerkt man beiderseits einen kleinen schwarzen Knopf; der Rand erscheint dann schwach gebräunt, die Mitte des Fortsatzes, sowie die Umgebung blassgelb.

Der Cephalothorax blassgelb, der Kopfteil grösstenteils, sowie breite, etwas unregelmässige Seitenbinden am Brustteile, braun; letztere, die durch eine schmälere Binde der Grundfarbe vom Rande getrennt sind, mit zwei schmalen schwarzen Furchenlinien gegen die beiden Seiten der Coxen II hin verlaufend; eine ähnliche, ganz unregelmässige schwarze Linie beiderseits des Kopfteiles; letzterer hinten mit einem nicht scharf begrenzten, dreieckigen Fleck, der heller als die Rückenbinde des Brustteiles ist. Der Rand fein schwarz. Clypeus braun, mit drei vertikalen gelblichen Streifen, deren mittlerer der schmälste ist. Das Augenfeld bräunlich mit kaum hellerer Mittellinie. Die Rückenfurche fein rötlichbraun. Die Augen innen mit je einem runden schwarzen Fleck, der mindestens so gross als das betr. Auge ist. Die Mandibeln braungelb, an der Basis vorn braun marmoriert, mit einer schwarzen Längslinie vorn und innen, welche nicht die Spitze erreichen; letztere schwach dottergelb; die Klaue rötlichgelb. Maxillen blassgelb, schwarz umrandet; Lippenteil schwärzlich, an der Spitze weiss. Sternum blassgelb, beiderseits von einem breiten schwärzlichen Rand umgeben. Coxen wie Sternum, ringsum fein schwarz umrandet; die beiden vorderen Paare unten mit einem schwarzen Fleck. Die Metatarsen und Tarsen braungelb; die anderen Glieder blassgelb, Femoren unten und seitlich, besonders in der Apicalhälfte rötlichbraun, Patellen mit drei braunen Längsstreifen und ebensolcher schmaler Spitze, Tibien mit rotbraunem Endring und einer schwärzlichen Längslinie durch die ganze Oberseite des Gliedes; ausserdem alle Glieder an der Basis der Stacheln schwarz punktiert. Palpen blassgelb, die beiden Endglieder schwach gebräunt; Femoralglieder mit schwarzem Fleck aussen und ebensolcher Längslinie unten.

Abdomen im Grunde schwarz, vor der Mitte oben und zum Teil seitlich durch feine hellere Besprenkelung heller erscheinend. An der Basis oben ein kurzer grauweisser Lanzettfleck, beiderseits von einem ebensolchen weissen, ein wenig schräg gestellten Fleck umgeben. Hinter diesen eine undeutliche Mittelbinde, durch feine bräunliche und gelbliche Besprenkelung entstanden, welche in der Mitte etwa so breit als das Augenfeld ist, und daselbst jederseits einen weissen, länglichen Schrägfleck nach vorn und unten entsendet und hinter der Mitte jederseits einen ähnlichen, aber viel kürzeren Fleck. Der Bauch mit einem tiefschwarzen Mittelfeld, das an der Spalte

am breitesten ist, dann schwach verschmälert und weiter parallel verlaufend, bis kurz vor den Spinnwarzen verschmälert und abgerundet endend, ohne dieselben zu erreichen; beiderseits von einer gelblichweissen Längsbinde begrenzt. In der Mitte des Mittelfeldes Andeutung zweier Reihen hellerer Punkte. Epigaster schwarz, mit hellerer Epigyne (wie oben) und beiderseits zwei hellere Flecke, sowie eine do. Mittellinie. Spinnwarzen rötlich, die oberen an der Oberseite schwarz. Lungendeckel braungelb.

Totallänge ♀. Cephalothorax 3.5 mm lang, 2.5 mm breit, Clypeus 1.7 mm breit, Abdomen 5.5 mm lang, 2.8 mm breit vorn und 1.5 mm kurz vor den Spinnwarzen. Beine: I: C. + Tr. 1.4, Fem. 3.5, Pat. + Tib. 4.5, Met. + Ts. 5.2; II bezw. 1.3; 3.5; 4.4; 4.9; III bezw. 1.1; 3; 3.5; 4.2; IV bezw. 1.4; 3.5; 4; 5 mm. Totallänge: I 14.6; II 14.2; III 11.8; IV 13.9 mm.

Fundort: Akaki, Ende Oktbr. 1900 (v. Erlanger).

13. **Oxyopes inconspicuus** Strand 1906.

l. c. S. 659, Nr. 96.

♀. Der vorigen Art nahe verwandt, aber zweifelsohne verschieden.

Trocken gesehen das ganze Tier weiss beschuppt.

Bestachelung an Femoren und Patellen wie bei der vorigen Art, nur dass auch Femoren IV hinten 1.1 Stacheln haben, an Tibien gleichfalls, nur dass die unteren Basalstacheln meistens sehr kurz und schwach oder jedenfalls kleiner als die mittleren der unteren Stacheln sind. Metatarsen ganz wie bei voriger Art.

Cephalothorax im Grunde gelb, mit zwei ziemlich schmalen, graubraunen Seitenbinden, die vorn verbreitert, aber doch vom Rande entfernt bleiben und hinten durch eine erheblich breitere gelbere Randbinde vom Rande getrennt sind; letzterer schmal schwarz. Die Seitenbinden sind vorn nur durch den Zwischenraum der hinteren M. A., hinten weiter, getrennt und werden daselbst von einer von den hinteren S. A. ausgehenden gelben, gebogenen Linie schräg durchzogen. Das Augenfeld nicht dunkler, aber mit grossen, schwarzen Ringen innerhalb der Augen, die doch durch die dichte weisse Beschuppung ziemlich verdeckt werden. Clypeus mit zwei breiten, braungrauen, schwarz marmorierten, nach unten divergierenden Binden, welche sich auch auf den gelben Mandibeln festsetzen, ohne deren Spitze zu erreichen; jene auch innen braungrau. Maxillen weisslich gelb, in der Mitte verdunkelt, Lippenteil schwärzlich, an der Spitze weisslich. Sternum weisslich gelb, jederseits mit drei fast zusammenhängenden, länglichen, grauen Flecken, vom Rande entfernt gelegen. Die Coxen wie das Sternum, fein schwarz umrandet und in der Mitte grau gestreift. Auch die anderen Glieder im Grunde gelblich; die Trochanteren unten mit zwei dunklen Flecken, die Femoren unten, sowie ringsum in der Endhälfte graubraun, oben und unten aber mit je 1 oder 2 gelben Längslinien ganz scharf markiert. Alle Glieder mit dunkleren Flecken an den Wurzeln der Stacheln. Die Patellen heller und dunkler gefleckt; die Tibien, ausser sehr grossen Flecken an den Wurzeln der Stacheln, an der Spitze mit einem schwarzen Ring; die Metatarsen und Tarsen einfarbig, schwach gebräunt. Palpen wie die Beine. Tibien innen mit zwei, Tarsen an der Basis aussen und innen mit je einem dunklen Fleck.

Abdomen ein wenig beschädigt, so dass dessen Färbung und Zeichnung nicht genau zu erkennen ist. Oben ein vorn breiteres, nach hinten allmählich verschmälertes Rückenfeld, welches jedenfalls hinter der Mitte durch eine ziemlich schmale, dunklere, parallele Mittelbinde durchzogen wird, die mit helleren, quergestellten Winkelstrichen gezeichnet ist. Die Seiten oben mit einer nicht breiten schwarzen Binde, die 2—3 mal von weisslichen Schrägstrichen durchschnitten wird. Die Seiten unten und die Bauchfläche weisslich, dunkler gesprenkelt; letztere mit einer parallelen, dunkleren, durch drei schwarze Längslinien durchzogenen Mittelbinde, die beiderseits von einer ein wenig schmäleren, weisslichen, aussen zum Teil schwarz angelegten Binde begrenzt wird. Die Spinnwarzen braun.

Totallänge ♀, Cephalothorax 3.5, Abdomen 5.5 mm lang; Breite des Cephalothorax 2.5, des Abdomens 3 mm. Beine: I: C. + Tr. 1.4, Fem. 3.4, Pat. + Tib. 4, Met. + Ts. 4.6 mm; II bezw. 1.4; 3.4; 3.7; 4.5 mm; III bezw. 1.1; 2.5; 3; 3.5 mm; IV bezw. 1.5; 3.5; 4; 5 mm. Totallänge: I 13.4; II 13; III 10.1; IV 14[5] mm. Palpen: Fem. 1, Pat. und Tib. 1.2, Tars. 1.1 mm.

Der Cephalothorax von hinten steil ansteigend, zwischen den Coxen III nach vorn umbiegend und in gerader Linie ganz schwach ansteigend bis zu den Augen ohne besondere Einsenkung hinter denselben und ohne dass das Augenfeld höher als die Rückenfläche emporragt; die hinteren M. A. doch dieselbe überragend. Das Augenfeld der Quere und der Länge nach gewölbt, nicht über Clypeus vorstehend; dieser genau senkrecht, der Quere nach erheblich gewölbt, ohne vorstehende Seitenecken. — Die hintere Augenreihe so stark procurva, dass eine die M. A. vorn tangierende Gerade die S. A. nicht berühren würde; alle Augen gleich gross und gleich weit, etwa gleich ihrem $1^1/_2$ Durchmesser unter sich entfernt. Die vorderen S. A. wenig grösser als die hinteren Augen, unter sich und von den hinteren S. A. gleich weit, kaum gleich ihrem $1^1/_3$ Durchmesser, entfernt. Die vorderen M. A. unter sich um reichlich ihren Durchmesser, von den hinteren S. A. um deutlich weniger entfernt. Das Feld der hinteren M. A. und vorderen S. A. länger als breit, vorn und hinten gleich breit. Die Länge des ganzen Augenfeldes grösser als

die Höhe des Clypeus (bezw. 1 und 0.7 mm), kleiner als die Breite desselben (1.2 mm).

Die stark reclinaten Mandibeln 1.6 mm lang und ebenso breit an der Basis.

Epigyne hat die grösste Aehnlichkeit mit der der vorigen Art. Sie bildet einen zungenförmigen Fortsatz, der von der Basis gegen die Spitze ganz allmählich und schwach verschmälert ist, an der Spitze stumpf abgerundet, oben ganz schwach flachgedrückt und mit einer jedenfalls in der Mitte ganz deutlichen Längsfurche, die Seiten der Quere nach sanft gewölbt, an der Basis 2—3 kleine Querfalten, die an den Seiten am deutlichsten sind, an der Spitze fein quergestreift. An der Basis jederseits eine sehr kleine vertiefte Grube, die in Fluidum gesehen sich als ein schwarzer Fleck präsentiert. Der Fortsatz ist in der Mitte ganz stark der Länge nach emporgewölbt und erscheint von oben gesehen jedenfalls zweimal so lang als an der Spitze breit. Von einer besonderen Grube (in welcher dieser Fortsatz befestigt sein könnte) ist beim vorliegenden Exemplar nichts zu sehen, doch ist es nicht ausgeschlossen, dass es daselbst ein klein wenig beschädigt ist.

Fundort: Ginir-Daua, 22./4.—5./5. 1901 (v. Erlanger).

(Fortsetzung folgt.)

57.83 (403)

Einige neuere bemerkenswerte Aberrationen meiner Lepidopteren-Sammlung.

Von H. Gauckler, Karlsruhe i. B.

1. Euchloë cardamines L.

Ein im Jahre 1906 gefangenes ♂ mit grossen, bis über die Mitte der Vorderflügel sich erstreckenden orangeroten Flecken zeigt auf der Vorderflügel-Unterseite das Wurzelfeld bis an den, hier blasser gefärbten orangeroten Fleck, schön zitrongelb.

2. Satyrus fatua Frv. v. sichea Ld.

a) Ein bei Jerusalem 1906 erbeutetes ♀ hat auf den Vorderflügeln unterhalb des grösseren zweiten schwarzen Augenfleckes einen dritten kleineren gelb umringten schwarzen Augenfleck. Dieser Fleck ist aber nicht weiss gekernt, während die beiden darüber befindlichen Augenflecke ganz fein weiss gekernt sind. Auf der Unterseite ist der dritte Augenfleck nicht sichtbar.

b) Bei einem zweiten ebenfalls 1906 bei Jerusalem erbeuteten ♀ erweitert sich die gelbe Umrandung des zweiten schwarzen Augenfleckes der Oberflügel ziemlich stark und setzt sich bis zum Innenrand der Vorderflügel bindenartig, nach innen und aussen scharf begrenzt fort. Der oberhalb des zweiten Augenfleckes stehende weisse wischartige Fleck ist sehr gross, wie überhaupt die beiden schwarzen Augenflecke von ausser-gewöhnlicher Grösse sind.

Auf der Vorderflügel-Unterseite tritt die bindenartige Erweiterung der gelben Umrandung des unteren Augenfleckes bis zum Innenrande noch auffallender hervor. Der Fleck selbst ist unterseits erheblich kleiner als oberseits.

3. Boarmia abietaria Hb.

Im vergangenen Jahre erzog ich aus der Raupe ein ♀ dieser hier nicht seltenen Boarmie, dessen Vorder- und Hinterflügel sehr stark schwarzgrau bestäubt sind, ober- wie auch unterseits; so dass die dunkleren bindenartigen Linien nur ganz schwach und undeutlich hervortreten.

4. Earias clorana L.

In der Mitte der Vorderflügel, vom Kostalrand nach innen kleiner werdend, befindet sich symmetrisch auf beiden Flügeln ein länglicher blassgelber Fleck, dessen Entstehung vielleicht auf Feuchtigkeitsansammlung in der Puppe zurückzuführen sein dürfte.

Das Tier, ein ♀ wurde von mir gezogen.

5. Diacrisia sanio russula L.

Die Vorderflügel des männlichen Tieres sind ober- und unterseits normal gezeichnet und gefärbt.

Die Hinterflügel sind oben und unten vollständig zeichnungslos bis auf die rötlichen Fransen derselben. Das Tier wurde ebenfalls erzogen.

(43.46, 56.9) 57.85, .87, .89

57.83

Erwähnenswerte Falter aus meiner Sammlung.

Von Franz Bandermann.

Was ich hier anführe, wird für manchen älteren Sammler von wenig Bedeutung sein, da es nichts Neues bietet. Aber es ist doch im allgemeinen nicht uninteressant, über die Verschiedenheit der Grössenverhältnisse einiger Lepidopteren aus einer Sammlung etwas zu hören.

L. populi	♂ 48 mm,		♀ 84 mm.		
A. iris	♂ 39 „		♀ 65 „		
V. antiopa . . .	♂ 42 „		♀ 85 „		
V. jo	♂ 41 „		♀ 68 „		
P. atalanta. . .	♂ 43 „		♀ 45 „		(2 ♂, 1 ♀).
	65 „				
P. cardui . . .	♂ 40 „		♀ 62 „		
V. urticae . . .	♂ 36 „		♀ 58 „		
P. brassicae . .	♂ 39 „		♀ 63 „		
P. napi	♂ 30 „		♀ 52 „		
P. rapae	♂ 48 „		♀ 32 „		
Th. medesicaste	♂ 34 „		♀ 52 „		
Th. rumina. . .	♂ 41 „		♀ 55 „		
V. polychloros .	♂ 40 „		♀ 62 „		
C. myrmidone .	♂ 51 „		♀ 33 „		
L. dispar	♂ 34 „		♀ 34 „		(1 ♂, 2 ♀).
			71 „		
C. sponsa	♂ 46 „		♀ 47 „		(1 ♂, 2 ♀).
			78 „		

C. nupta	♂ 43 mm.	♀ 83 „			
C. cossus	♂ 47 „	♀ 92 „			
L. icarus	♂ 34 „	♀ 24 „	(2 ♂, 2 ♀).		
	19 „	♀ 18 „			
L. arcas	♂ 23 „	(2 ♂).			
	36 „				
S. pavonia . . .	♂ 39 „	(2 ♂).			
	61 „				
A. caja	♂ 47 „	♀ 74 „			
G. quercifolia .	♂ 52 „	♀ 88 „			

Es mag vielleicht manchen Entomologen anspornen, seine Lieblinge etwas näher zu betrachten. 57.86, .87, .89

---

52 : 091

Verzeichnis der Literatur der Societas entomologica.

(Fortsetzung.)

Nr.

850. Xylomyges conspicillaris L., eine Monographie
von H. Gauckler.

851. Ueberwintert die Raupe oder die Puppe von Larentia picata, Hb?
von H. Gauckler.

852. Hymenopterologische Notizen
von Otto Meissner.

853. Zur Biologie von Cimbex betulae Zadd.
von Otto Meissner.

854. Einige neue Aberrationen von Coleopteren
von Otto Meissner.

855. Ex-ovo-Zucht von Coccinellidenlarven
von Otto Meissner.

856. Der Einfluss eines strengen Winters auf das Insektenleben
von Otto Meissner.

857. Zucht eines Lampyris noctiluca-♂
von Otto Meissner.

858. Ueber die Lebenszähigkeit der Insekten
von Otto Meissner.

859. Kannibalismus bei Coccinelliden
von Otto Meissner.

860. Ueber die Ursachen der Disposition und über Frühsymptome der Raupen-Krankheiten
von Dr. Emil Fischer.

861. Ueber das Erfrieren überwinternder Puppen
von Dr. Emil Fischer.

862. Zur Physiologie der Aberrationen und Varietäten-Bildung der Schmetterlinge
von Dr. Emil Fischer.

863. Nuove forme di Lepidotteri
dal Conte Emilio Turati.

864. Aufhebung des sexuellen Färbungsdimorphismus durch Einwirkung abnormer Temperaturen bei Lepidopteren
von Karl Frings.

865. Ein Herbstspaziergang
von Otto Meissner.

866. Winterplaudereien
von Otto Meissner.

867. Leptura testacea L. in der Gefangenschaft
von Otto Meissner.

868. Die Aufenthaltsorte der Coccinelliden II.
von Otto Meissner.

869. Die Färbung der Flügeldecken von Coccinella quadripunctata Pont.
von Otto Meissner.

870. Die relative Häufigkeit der Varietäten von Adalia bipunctata L. in Potsdam (1907), nebst biologischen Bemerkungen über diese und einige andere Coccinelliden
von Otto Meissner.

871. Wie verzehren die Insekten die Blätter?
von Otto Meissner.

872. Thrips and their Habits
by J. G. O. Tepper.

873. Insects collected in the North-Western Region of South Australia proper by H. Basedow with Descriptions of New Species of Mantidae and Phasmidae No. 2
by J. G. O. Tepper.

874. Das Summen der Dipteren
von Otto Meissner.

875. Entwicklung zweier Exemplare von Myrmecoleon formicarius
von Otto Meissner.

876. Zur Frage nach der Entstehung der Melanose der Lepidopteren in der Nähe von Grossstädten
von Otto Meissner.

877. Weitere kärntnerische Libellenstudien
von R. Puschnig.

878. Life-History of Lycaena acis
von T. W. Frohawk.

879. Neue Daten zur geographischen Verbreitung von Forficula tomis Kol. und Labidura riparia pallipes Fabr.
von Th. Schtscherbakow.

880. Beitrag zur Kenntnis der Thysanopteren Mittelrusslands
von Th. Schtscherbakow.

881. Wanderungen der Lepidopteren
von Julius Stephan.

882. Die palaearktischen Arten der Gattung Zygaena F. Verzeichnis und Synopsis sämtlicher zur palaearktischen Fauna gehörigen Arten und Formen der Lepidopteren-Gattung Zygaena F. (Anthrocera Scop.)
von Clemens Dziurzynski.

883. Variétés et aberrations d'Erebia tyndarus dans les Alpes de la Suisse de la Haute-Savoie
par Jacques L. Reverdin.

884. Aberrations de Lépidoptères
par Jacques L. Reverdin.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

T Baxter, Min-y-don, St. Anne's-on-Sea, Lancashire, tauscht Zuchtmaterial.

F. H. Wolley Dodd, Millarville, Alberta, Canada, möchte im Kauf- oder Tauschwege Literatur über nordamerikanische Noctuiden erwerben, und solche selbst.

J. M. Swaine, Macdonald College, St. Anne de Bellevue, P. Q., sucht Scolytiden, besonders sind Serien von Hylastes und Pityophthorus willkommen.

H. J. Quayle, Univ. of Calif. Berkeley, Cal., wünscht Psociden der ganzen Welt zu erwerben.

T. L. Mead, Oviedo, Florida, liefert luna-Cocons.

A. F. Dennis, Miniota, Manitoba, wünscht Lepidopteren im Tausch.

A. J. Croker, Redvers, Sask., Can., tauscht Lepidopteren.

A. Meik, 4 Convent Rd., Entally, Calcutta, Indien, liefert Insekten.

Jas. S. Hine, O. S. U. Columbus, Ohio, wünscht und bestimmt Tabaniden.

E. Goodwin, Cannon Court, Wateringbury, Maidstone, tauscht Raupen.

P. P. Milman, Cyprina, Paignton, South Devon, tauscht europäische Lepidopteren.

A. J. Wightman, Lewes, tauscht Falter und Puppen.

Guy E. Peskett, Simla, Preston, Brighton, tauscht Falter und Puppen.

R. Laddiman, 25 Drayton Road, Norwich, tauscht Falter und Puppen.

J. Arkle, 2 George Street, Chester, tauscht Falter und Puppen.

A. Ford, South View, Irving Road, Bournemouth, liefert englische Lepidopteren.

Cesare Mancini, Corso Ugo Bassi No. 4, Genova, Italia, tauscht Coleopteren, vorzugsweise Scarabaeiden.

John Russell, Digby, Nova Scotia, Canada, liefert gegen bar Insekten aller Ordnungen aus seiner Heimat.

Verkauf, Tausch u. Ankauf

aller ostafrikanischen Insekten
aus sämtlichen Familien.
10 prächtige ostafrik. Cetoniden (Eudicella euthalia etc.) Mk. 2.50.
Beschaffung von Material f. Spezialisten.
Ankauf aller Publikationen (auch Sep.-Abdr.) über ostafrikanische Fauna.
A. Karasek, Tanga, Deutsch-Ostafrika.

Indische Stabschrecken
(Dixippus morosus) abzugeben: 12 Eier 25 Pf., später 12 junge Larven 50 Pf. Porto und Verpackung extra.
Otto Meissner, Potsdam, Victoriastr. 70b.

Puppen-Export.

Ach. atropos	Mk.	5.—
S. ocellata, gross	„	1.—
tiliae	„	1.20
A. casta	„	2.50
M. croatica	„	5.—
Th. polyxena	„	1.—
S. pyri, in Vormerk	„	2.75

Preise netto.
Porto und Verpackung extra.
Nur per Nachnahme.
Gustav Smolle, Wien VI, Kasernengasse 9.

Insekten-Kästen
mit dauernd gegen Raupinsekten imprägnierten Böden,
spiegelglatter, nahtloser Auslage, in Nut und Feder schliessend, sauberste Arbeit. Grösse:
30 : 40 cm. Mk. 3.50 mit Glas-
35 : 45 cm. „ 4.— deckel
40 : 50 cm. „ 5.—
hell oder nussbaum poliert oder mattbraun. Andere Grössen nicht unter ½ Dtz.
Keine lästigen Naphthalinkugeln, Insektensteine usw. mehr nötig!
Paul Ringler, Halle a. S., Victoriaplatz.

Biologien
forstschädl. Schmetterlinge
suche in Kauf oder Tausch zu erwerben und sehe Offerten entgegen.
Dr. Heissler,
k. Bezirksarzt,
Neuburg a. D. (Bayern).

Aus Spanien treffen ein:
Puppen von **Abraxas pantaria,** Dtz. frs. 2.50. Porto u. Emballage extra.
M. Rühl, Zürich V.

50 Cocons de B. v. spartii 10 Frcs., éclosion en septembre.
E. Decoster, 4 Rue Defly, **Nice,** Alpes maritimes.

V. Frič in Prag
kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Kleinschmetterlinge,
prachtvolle Sammlung, zuverläss. bestimmt, 1224 Arten, tadellos präpariert, mit zweckmässig eingerichtetem Schranke zu **verkaufen.**
Gefällige Offerten an die Redaktion dieses Blattes.

Wilh. Schlüter, Halle a/S.
Naturwissenschaftliches Lehrmittel-Institut
liefert in vorzügl. Ausführung
Entomologische Lehrmittel
sowie
Entomologische Utensilien.
Preislisten kostenlos.

Insektennadeln
weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. September 1908. № 12. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** a **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser a M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1 und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 15 Pf. berechnet.

57.99 Xylocopa (43.41)

Warum, wie und wann ist die stahlblauflügelige grosse Holzbiene (Xylocopa violacea) bei uns im Untermaintal eingewandert?

Von Wilhelm Schuster in Mainz-Gonsenheim, „Finkenhof".

Den nördlichsten Verbreitungspunkt dieses imposanten prächtigen Tieres in unserem Nachbargebiet festzustellen, bliebe noch der Zukunft überlassen; wir haben die Riesin unter den Bienen 1902 bereits in Giessen angetroffen. Im Untermaintal ist sie keine seltene Erscheinung.

I. Warum ist dieses südländische Tier bei uns eingewandert? Ein zufälliger Beobachter des Tieres (A. Wider, Landau in der Pfalz) meinte, der Geruch der von ihm angepflanzten Muskatellersalbei (Salvia sclarea) habe das Insekt auf 100 Kilometer Entfernung und noch mehr angezogen; an dieser Salvia beobachtete er sie nämlich zuerst. Aber dies ist ja natürlich ein Ding der Unmöglichkeit. Ehe dieser Beobachter die ihm gänzlich neuen Insekten sah, ja ehe er die wenigen aus Hannover bezogenen Exemplare des hübschen, nur an wenigen Stellen Deutschlands zu findenden Lippenblütlers Salvia sclarea anpflanzte, war das Tier schon Jahre vorher in der Pfalz beobachtet worden, wie Dr. K. Bosch und Prof. Lauterborn bezeugen („Mitteilungen der Pollichia 1904") [1]). Wenn wir nun erneut fragen, warum die Xylocopa bei uns eingewandert ist oder vielmehr einwandern konnte, so liegt die Antwort nahe: Weil wir in unserem Untermaintal und Mainzer Becken (wo das Tier fast häufig ist und, weil mehr als hummelgross, sofort auffällt) ein südlich warmes Klima, bekanntlich das wärmste Durchschnittsklima Deutschlands haben. Mein Bruder Ludwig (Forstreferendar) konnte darum auch eine doppelte Generation der Holzbiene für das warme Mainzer Becken feststellen wie Kriechbaumer in Italien, während ein anderer unserer einheimischen Bienenforscher, der verstorbene Schenk, für das Lahngebiet (seinen Beobachtungsbezirk) eine einfache Generation feststellte. Weil nun das Klima unserem Insekt zusagte oder vielmehr Lebensfähigkeit und Erhaltung über die Wintermonate garantierte, zog es sich mählich nach unserem Gebiet hin. Dass es aber überhaupt schon zum letzteren (nämlich zum Vorrücken und Ausschwärmen nach anderen Gebieten) geneigt war und es im günstigen Zeitraum auch ausübte, ist an sich nichts Auffallendes aus zwei Gründen: Erstlich liegt fast jeder Tierart und besonders den Insekten die Tendenz inne, sich auszubreiten und neues Wohnungsgebiet zu gewinnen; zweitens kommt die Tatsache hinzu, die ich erstmals durch das Aufstellen meines Satzes von der Wiederkehr einer „neuen Tertiärzeit" festgelegt habe, jene Erscheinung nämlich, dass wir dauernd einer wärmeren Zeitepoche ent-

[1]) Im „Kosmos" Heft 3, 1907, finden wir dazu die Notiz: „Blumenduft und Insekten." Zu der unter dieser Ueberschrift in Heft 1 gebrachten Miszelle teilen uns Mitglied L. Geisenheyner-Kreuznach und Dr. K. Bosch-Ludwigshafen freundlichst mit, dass die violettflügelige Holzbiene (Xylocopa violacea) es bis zu den Blüten von Salvia sclarea in der Rheinpfalz gar nicht so weit gehabt hat, da sie in der oberrheinischen Ebene kein zufälliger Gast, sondern vielmehr daselbst einheimisch ist. „Ich selbst," schreibt Dr. Bosch, „beobachte sie seit 8 Jahren fast in jedem Sommer. Vergangenes Jahr war sie sogar besonders häufig, so dass mir im Laufe des Sommers gegen 25—30 Stück in den Gärten von Ludwigshafen und Umgebung zu Gesicht kamen. Mehrere Stücke habe ich in meinem Garten mit der Schmetterlingsschere erbeutet. Auch Prof. Lauterborn hat Xylocopa violacea F. als der Fauna der oberrheinischen Ebene zugehörig festgestellt. Er sagt in seinen ‚Beiträgen zur Fauna und Flora des Oberrheins und seiner Umgebung II', erschienen in ‚Mitteilungen der Pollichia 1904' von Xylocopa violacea: ‚Nicht selten in der Rheinebene. Ich fing mehrere Exemplare selbst in einem kleinen, allseitig von hohen Hänsern eingefriedigten Gärtchen der Stadt Ludwigshafen.' — Heft 4 bringt alsdann eine umfassende Arbeit meines Bruders Ludwig.

gegengehen und schon entgegengegangen sind, wofür viele ornithologische, entomologische und geologische Anzeichen sprechen (erstere sind hauptsächlich von mir zusammengestellt worden), worunter auch die, dass in den letzten zwei und drei Jahrzehnten verhältnismässig ausserordentlich viele Insekten und Vögel aus südlicheren Gebieten bei uns in Deutschland eingewandert sind und sich — wenn auch zum Teil nur erst vorübergehend — bei uns sesshaft gemacht haben: Darunter die stahlblauflügelige Holzbiene. Darum also

1. **Trieb**, sich auszubreiten, wohnt dem Insekt inne;
2. **Konnte** einwandern, weil wir fast südlich warmes Klima haben;
3. **Musste** im **jetzigen** Zeitraum einwandern im parallelen Fortschritt mit dem Vorrücken wärmerer Durchschnittstemperaturen nach Norden.

II. Wie ist die stahlblauflügelige Holzbiene eingewandert? Ueber den Weg ist kein Zweifel. Die Etappen ihres Vorrückens sind festgestellt, sie ergeben sich aus dem zeitlich verschiedenen Auftreten der Xylocopa an den verschiedenen Orten des Rhein- und benachbarten Gebiets. Durch die burgundische Pforte ist sie eingefallen gleich so manch anderem südländischen Insekt, ist also aus dem französischen Flussgebiet der Saône und Rhone gekommen und hat dann ihren weiteren Siegeszug durch Deutschland genommen. Nicht unwahrscheinlich ist auch, dass sie durch das Moseltal Zuzug und Verstärkung erhalten hat, wie ja nach meinem Ermessen durch dieses Tal auch die Smaragdeidechse, Zip- und Zaunammer und andere nunmehr deutsche Tiere eingewandert sind. Gegenwärtig ist sie bei uns verbreitet am Mittelrhein entlang bis Bonn, am ganzen Oberrhein, am Lauf des Mains entlang bis Bamberg, auch bei Murr-Marbach in Württemberg wurden Stücke erbeutet, die mein Bruder von einem befreundeten Entomologen zugesandt erhielt [1]). Ich glaube, dass sie bei uns in Südwestdeutschland jetzt überall in den Gebieten verbreitet ist, auf die das früheste Frühlingsdatum fällt — 22. bis 28. April — (siehe phänologische Karte des Frühlingseinzugs in Mitteleuropa von Prof. Dr. E. Ihne-Darmstadt!), und wohl auch noch in den Gebieten mit nächstem Frühlingsdatum — 29. April bis 5. Mai (wozu Hanau gehört) — und übernächstem Frühlingsdatum. In unserem Garten in Gonsenheim bei Mainz erscheint das Tier recht häufig und gefällt sich hauptsächlich darin, die Löwenmaulblüten unten am Kelch durchzubeissen und den Honig herauszusaugen.

III. Wann ist die Holzbiene eingewandert? Es ist noch gar nicht so lange her. Rund abgemessen: im Zeitraum der letzten 50 Jahre. Das deckt sich genau mit den ornithologischen und übrigen entomologischen Anzeichen, welche auf die Wiederkehr einer wärmeren Zeitepoche (man kann wohl sagen mit einiger Analogie mutatis mutandis: einer neuen sog. „Tertiärzeit"), die zu wirken bereits schon eingesetzt hat, hinweisen. Wir Brüder glauben als nördlichsten Punkt ihres jetzigen Verbreitungsgebietes, soweit es unser hessisches Faunengebiet betrifft, im Jahre 1902 Giessen festgestellt zu haben; dort haben wir sie mit Sicherheit getroffen; vielleicht ist sie aber inzwischen in dem milden Lahntal bereits schon bis Marburg vorgerückt, das ja nicht allzuviel Kilometer von Giessen in nördlicher Richtung entfernt liegt.

[1]) Es ist derselbe Weg, den umgekehrt viele Zugvögel allherbstlich südwärts wandern, aber auch die alte tertiäre Meeresstrasse, die in der Miozänperiode das Mainzer Becken mit dem Nordmeer verband, nämlich: Von Elbe und Weser stromaufwärts zur Senke zwischen Vogelsberg und rheinischem Schiefergebirge und weiter durch die Wetterau zur Rheinebene und den Rhein hinauf (Schweiz).

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

14. **Oxyopes pallide-coloratus** Strand 1906.

l. c. S. 660, Nr. 97.

♀. Bestachelung: Alle Femoren oben 1.1.1, vorn und hinten je 1.1; das IV. Paar hat doch am einen Bein hinten nur 1 Stachel. Die beiden Vorderstacheln des I. Paares der Spitze genähert. Alle Patellen oben 1.1, hinten 1 Stachel. Alle Tibien unten 2.2, vorn und hinten je 1, oben 1.1 Stacheln, die beiden unteren Paare gleichlang und sehr lang, besonders die des I. Beinpaares. Metatarsen alle unten 2.2.2, vorn und hinten je 1.1.1 Stacheln. — Palpen: Femoren oben 1.1.2, Patellen oben 1.1, Tibien oben und innen je 1.1, Tarsen aussen und innen je 2.1, unten an der Spitze 2 Stacheln. Alle Stacheln einfarbig gelb, die Wurzeln schwarz.

Cephalothorax 2.5 mm lang, 1.7 mm breit in der Mitte, vorn 1 mm breit. Abdomen 3.5 mm lang, vorn 2 mm breit und ebenso hoch. — Beine: I C. + Tr. 0.8, Fem. 2.2, Pat. + Tib. 2.9, Met. + Ts. 3.6 mm; II bezw. 0.6; 2.1; 2.7; 3 mm; III bezw. 0.6; 1.7; 2; 2.5 mm; IV bezw. 0.9; 2.2; 2.5; 3.2 mm. — Totallänge: I 9.5; II 8.4; III 6.8; IV 8.8 mm. Mandibeln 1 mm lang und so breit an der Basis. — Palpen: Fem. 0.7, Pat. + Tib. 0.9, Tars. 0.8 mm lang. Clypeus 0.5 mm hoch, niedriger als das Augenfeld lang (0.7); letzteres breiter (1 mm) als lang.

Cephalothorax im Grunde blassgelb, auf dem Kopfteile hinten ein dreieckiger, undeutlicher

Querfleck weisslich, die Rückenfurche schmal dunkelbraun, die Rückenfläche beiderseits von einer schmalen, undeutlichen, braunen Binde begrenzt; der Rand nicht dunkler, nur über den Coxen I ein kleiner, tiefschwarzer Strich und die Ecken des Clypeus dunkelbraun. Letzterer mit zwei nach unten divergierenden tiefschwarzen Linien, die sich auf die Mandibeln fortsetzen, ohne deren Spitze zu erreichen. Letztere wie der Cephalothorax, die Klaue am Ende und an der Basis seitlich rötlich. Augenfeld nicht dunkler, nur sind die Augen von schmalen, innen aber fleckförmig erweiterten Ringen umgeben. Maxillen blassgelb, an der Spitze fein schwarz umrandet, Lippenteil dunkelbraun, die Spitze weisslich. Sternum und Coxen weisslich, fein und vielfach unterbrochen schwarz umrandet. Die Beine einfarbig blassgelb.

Abdomen oben weiss mit dichtem, feinem, dunkelgrauem Netzwerk und dunkelgrauem, lanzettförmigem, jederseits 2—3mal erweitertem Herzstreif. Die Seiten graulich mit Andeutung zweier dunkleren Schrägstriche und vor den Spinnwarzen ein unbestimmter, rotbräunlicher Fleck. Der Bauch mit einer schwärzlichen, vielfach heller gesprenkelten Längsbinde, von der Spalte bis zu den Spinnwarzen hinten ein klein wenig verschmälert. Die Spinnwarzen gelbbraun, oben und an der Spitze rotbraun. Epigaster blassgelb.

Die hintere Augenreihe so stark procurva, dass eine die M. A. vorn tangierende Gerade die S. A. hinten berühren würde, die Augen gleichgross, die M. A. unter sich um kaum, von den S. A. um den doppelten Durchmesser entfernt. Die vorderen S. A. wenig grösser als die hinteren Augen, unter sich und von den hinteren S. A. um reichlich ihren Durchmesser entfernt. Die vorderen M. A. unter sich um ihren doppelten, von den S. A. um ihren einfachen Durchmesser entfernt.

Epigyne erinnert sehr an diejenige vieler Argiopiden (Aranea, Lephthyphantes etc.)[1]. Sie bildet eine seichte Grube, deren schwarzer, ganz breit erhöhter, etwas gefurchter Hinterrand einen Fortsatz entsendet, der zuerst gerade empor, dann nach vorn und wieder nach unten gerichtet ist, von der Basis bis zu seinem Höhepunkt stark, dann nachher schwach verschmälert, an der Basis breit zungenförmig, gegen die Spitze fingerförmig ist; die Oberfläche ist an der Basis fein quergestreift, in der Mitte glatt, glänzend, gegen die Spitze gekörnelt; letztere ist mit einem kleinen, nach oben gerichteten, fast viereckigen, stark gekörnelten Knopf versehen. Von der Seite gesehen, zeigt es sich, dass der Nagel in der Mitte deutlich vom Grunde der Grube absteht; seine Farbe ist hellbraun, der Rand, die gekörnelte Spitze und das Endstück dagegen schwärzlich.

Abdomen verhältnismässig kurz und dick, die Spitze aber ganz fein und scharf. — Die Beschuppung so abgerieben, dass eine Beschreibung nicht möglich, nach den sehr sparsam erhaltenen Schuppen zu urteilen wäre aber das ganze Tier weiss beschuppt gewesen. Die Behaarung graugelb.

Fundort: Akaki-Luk Aballa, November 1900 (v. Erlanger).

15. **Oxyopes lineatifemur** Strand 1906.

l. c. S. 660, Nr. 98.

♀. Bestachelung: Femoren oben 1.1.1, Femor I vorn 1.1 nahe beisammen, schräg gegestellt und der Spitze genähert, die anderen Femoren vorn nur 1 Stachel. Alle Femoren hinten 1 Stachel. Alle Patellen oben 1.1, hinten 1 Stachel. Alle Tibien unten 2.2, vorn und hinten 1, oben 1.1 Stacheln; Metatarsen unten 2.2.2, vorn und hinten je 1.1.1 Stacheln. Palpen: Femor oben (1?).1.2, Patella oben 1.1, innen 1 Stachel, Tibia aussen 1.1, innen 2 (in schräger Linie), Tarsus aussen und innen je 2.1, unten 2 Stacheln.

Totallänge 7.5, Cephalothorax 2.5 lang, 1.9 breit, Abdomen 5 lang, 3 mm breit. — Beine: I C. + Tr. 1, Fem. 2.4, Pat. + Tib. 2.5, Met. + Ts. 3.4 mm; II bezw. 1; 2.5; 2.6; 3.2 mm; III bezw. 0.9; 1.8; 2; 2.5; IV bezw. 1; 2.4; 2.4; 3.2 mm. Totallänge: I 9.3; II 9.3; III 7.2; IV 9 mm.

Cephalothorax hell bräunlichgelb mit feinem schwarzen Rand am Brustteile, zwei feinen schwarzen Linien von den vorderen M. A., nach unten zu divergierend und sich über die ebenfalls gelben Mandibeln bis nahe an deren Spitze fortsetzend, schwarze, sich innen fleckartig erweiternde Linien um die Augen und zwei braune Seitenbinden, die von Schuppen gebildet sind und leicht abgerieben werden, so dass der Cephalothorax dann einfarbig erscheint. Maxillen blassgelb, aussen mit schwarzem Rand, Lippenteil braun mit hellerer Spitze, Sternum blassgelb mit schwarzem Rand, je einem schwarzen Fleck vor den Coxen I—III und zwei schwarzen parallelen Längsstrichen zwischen den Coxen IV. Die Beine gelb, aber alle Femoren unten mit einer schmalen, schwarzen Linie von Basis bis zur Apex, die doch an den beiden hinteren Paaren in Flecke aufgelöst sein kann.

Abdomen an den Seiten schwarz und gelblich längsgestreift und gefleckt, und zwar so, dass die schwarze Farbe in der hinteren Hälfte, sowie oben und unten in der vorderen überwiegt, die Mitte der vorderen Hälfte dagegen hauptsächlich gelblich gefärbt ist. Oben ein nach hinten allmählich sich verschmälernder, an den Spinnwarzen in einer feinen Spitze endender weisser Längsstreif, der vorn einen graubraunen,

[1]) Mit dem Unterschied, dass der „Nagel" hier nach vorn gerichtet ist.

in der Mitte einmal zahnförmig erweiterten Herzstreif einschliesst. Der Bauch beiderseits mit einer lebhaft gelben Binde, zwischen welchen ein tiefschwarzes Mittelfeld, das vorn so breit als das Epigaster, vor den Spinnwarzen aber erheblich verschmälert, gelegen ist; in diesem sind 5 Paare kleiner heller Punkte undeutlich erkennbar. Epigaster charakteristischerweise gelb mit zwei feinen schwarzen Punkten in Querreihe und beiderseits von einer geraden, scharf schwarzen Längsbinde begrenzt. Lungendeckel hellgelb. Spinnwarzen gelblichbraun, oben und an der Spitze rotbraun.

Epigyne bildet ein hellgraues, hinten schwach erhöhtes, fein quergestreiftes, vorn mit zwei seichten Einsenkungen versehenes Feld, das am hinteren Rande schwach ausgeschnitten ist und mit dicht stehenden, nach hinten horizontal gerichteten Haaren bewachsen ist; diese Haare bedecken teilweise eine schmale spaltenförmige Quergrube, welche am hinteren Rande einen kurzen, vorn flachen, hinten oben und seitlich gewölbten, glatten, glänzenden Höcker trägt; er ragt nicht höher empor als der Vorderrand der Grube und verlängert sich am Grunde beiderseits als eine dünne, niedrige Leiste quer über die Grube bis zu deren Vorderrande. – Das Ganze erinnert an die Epigyne gewisser Linyphien, z. B. Lin. triangularis.

Beschuppung des Augenfeldes scheint rostgelblich, der Rückenbinden des Cephalothorax und Abdomen und der Seitenbinden des Bauches scheint weiss gewesen zu sein, die der Seiten des Abdomen gemischt weiss und gelblich.

Augenstellung nichts Auffallendes, ebensowenig Körperform. Clypeus niedriger als das Augenfeld lang.

Fundorte: Adis-Abeba, November 1900 (v. Erlanger (Type!); Daroli, Februar 1900 (v. Erlanger).

(Fortsetzung folgt.)

57.86 : 11.57

Einige kritische Bemerkungen zu dem Artikel: „Einige Vermutungen über Artentstehung und Verdrängung" in No. 10 XXIII. Jahrgang d. B.

Von Fritz Hoffmann.

In obigem Artikel bespricht der Verfasser eine melanotische Form von Dichonia aprilina L., die den Namen viromelas Slevogt erhalten hat. Wie es sich später herausgestellt hatte, hat J. W. Tutt diese Form mit virgata benannt.

Verfasser jenes Artikels wünscht als Ersatz des teuren Tuttschen Werkes einen Auszug aller Tuttschen und von anderen Engländern benannten Nebenformen.

Dies ist nicht nötig, denn im Spuler sind allem Anschein nach diese Formen aufgenommen. Auch obige Form der aprilina ist bereits seit Jahren im Spuler, Band I Seite 205 beschrieben. Es ist jedenfalls von grosser Bedeutung und unerlässlich, dass man vor einem so wichtigen Entschluss, wie es eine Namensgebung ist, zumindest die der Allgemeinheit zugängliche Literatur durchsieht.

Was das aberrierende Exemplar von Trachea atriplicis L. anbelangt, welches Verfasser im Oktober in Kurland fing, so habe ich ein solches, der Beschreibung nach ganz gleiches Stück am 6. Juli 1908 in Krieglach am Licht gefangen.

Die sonst moosgrüne Zeichnung ist olivfarbig, verschwommener als bei der Stammform und der Splitterfleck ist im Vorderflügel unsichtbar. Diese Form ist im Spuler noch unbenannt. Spulers Form diffusa (Autor Spuler?) hat verwaschene Zeichnung mit verloschenem hellen gezähnten Fleck.

In der Nummer 19 vom 8. August 1908 der „Internationalen Entomologischen Zeitschrift in Guben" wird berichtet, dass Raupen, Puppen und sogar Falter durch der Raupennahrung beigemengte rote, gelbe und andere Farbstoffe eine dementsprechende Färbung erhielten, aber gerade mit der schwarzen Farbe, um die man sich streitet, wurde merkwürdigerweise nicht experimentiert. Sollte dies Experiment je gelingen, so würde meines Erachtens eine Lymantria monacha L. ganz anders aussehen, als sie jetzt als melanotische Form bekannt ist.

Man vergisst eben ganz und gar, dass bei Fütterung der Raupe mit dem Futter beigemengten Farbstoffen erstens die Raupe gewissermassen mit der Farbe durchdrungen wird, so dass sie und eventuell ihre späteren Stände durch und durch gefärbt erscheinen[1]), was bei melanotischen Faltern aber nicht der Fall ist, hier schwärzen sich meist Teile der Flügel, Zeichnungen usw., eine Puppe von Aporia crataegi und auch der Falter würde bei Experimenten mit schwarzer Farbe durch und durch grau, resp. schwärzlich werden, bei melanotischen, natürlichen Stücken kristallisiert sich aber die Schwärzung nur auf die Adern resp. Puppenzeichnung, während alles andere ebenso rein weiss bleibt. Man vergesse auch nicht einen Hauptbeweis, dass aus ganz normal gefärbten Raupen und Puppen melanotische Falter schlüpfen! Sollten ihre Falter durch aufgenommene schwarze Farbstoffe dunkler geworden, so müssten es auch die Raupen, und zwar in noch höherem Grade sein. Ich finde hier in Krieglach, wo von Rauch, Russ u. dergl. keine Spur vorhanden ist, melanotische Formen. Unsere Agrotis segetum sind meist pechschwarz ohne alle Zeichnung, auch der Saum der Hinterflügel

[1]) Da die Wirkung des mit dem Futter aufgenommenen, sagen wir roten Farbstoffes bei der Raupe am stärksten sich äussert, bei den späteren Ständen immer schwächer wird, so müsste die Raupe eines melanotischen Falters kohlrabenschwarz sein!

ist bis zur Hälfte verdunkelt. Eine Lösung dieser interessanten Frage dürfte meiner unmassgeblichen Meinung nach nur in klimatischen Einflüssen zu suchen sein.

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz.

(Fortsetzung.)

6. Lacon subcylindricus.

Sordide niger, sat opacus, squamulis piliformibus flavo-griseis alterisque brunneis maculatim vestitus; fronte plana, antice subimpressa, dense sat profunde inaequaliter punctata; prothorace longitudine latiore, basi depresso, apice sat fortiter, postice subsinatim parum angustato, dense sat profunde punctato, disco utrinque obtuse subtuberculato, lateribus haud crenulato; angulis posticis subdivaricatis, sat obtusis; elytris prothorace haud latioribus, postice subdilatatis, subtiliter punctulato, lateribus, striatis; corpore subtus pedibusque nigro-fuscis; suleis tarsorum anticis fere nullis. Long. 12 mill., lat. fere 4 mill.

Madagascar, Mont. d'Ambre.

Schmutzig schwarz, ziemlich matt, mit haarförmigen, braunen Schüppchen bekleidet und die Flügeldecken im zweiten Viertel und an der Spitze vorherrschend gelblich grau beschuppt. Die Stirn ist flach, vorn nur sehr schwach eingedrückt, dicht und ziemlich tief punktuliert. Das Halsschild ist breiter als lang, an der Basis flach gedrückt, an der Spitze ziemlich stark, hinten sehr wenig und schwach ausgeschweift verengt, dicht und ziemlich tief punktuliert, auf der Scheibe beiderseits mit einem nur schwach angedeuteten Höcker; der Seitenrand ist nicht gekerbt; die Hinterecken sind kaum merklich divergierend und ziemlich stumpf. Die Flügeldecken sind nicht breiter als der Thorax, vor dem letzten Viertel schwach gerundet verbreitert, fein und ziemlich tief, an den Seiten etwas punktiert gestreift. Unterseite und Beine sind schwärzlich braun. Die Seiten der Vorderbrust sind ohne merkliche Tarsalfurchen.

7. Lacon bimarginatus.

Fuscus, sat opacus, sat dense subtiliter flavo-pubescens; fronte late subimpressa, dense subtiliter punctata; prothorace longitudine latitudini aequali, parum convexo, ante medium dilatato, antice subito angustato, lateribus antice crenulato, densissime sat subtiliter punctato, canaliculato, angulis posticis acustis, extrorsum flexis, fere hamatis, longe subtiliter carinulatis; elytris ultra medium dilatatis, apice rotundatis, margine anguste dilutioribus, fortiter punctato-striatis, interstitiis convexis, dense subtilissime punctatis; corpore subtus fere nigro, antennis, pedibus epipleurisque flavo-testaceis; suleis tarsorum nulli. Long. 9—14 mill., lat. elytr. basi $3^3/_4$—$4^3/_4$ mill.

Madagascar, Montagnes d'Ambre.

Kopf und Halsschild bräunlich schwarz, Flügeldecken gewöhnlich dunkelbraun und am Seitenrande schmal rotbraun, ziemlich matt, mässig dicht, sehr fein und kurz gelb behaart. Die Stirn ist flach, vorn breit und schwach eingedrückt, dicht und ziemlich fein punktiert. Das Halsschild ist so lang wie breit, vor der Mitte am breitesten, vorn plötzlich stark und fast geradlinig verengt, nach der Basis hin allmählich schwächer verengt, leicht gewölbt, sehr dicht und ziemlich fein punktiert, hinten mit flacher Mittelfurche, vorn mit sehr feiner, schwach erhabener Mittellinie; die Hinterecken sind spitz und stark nach aussen gebogen, fast hakenförmig und parallel dem Aussenrande bis $^2/_3$ zum Vorderrande fein gekielt; der Seitenrand ist vorn schwach gekerbt. Die Flügeldecken sind etwas breiter als das Halsschild, bis hinter die Mitte allmählich verbreitert, und dann gerundet verengt, stark punktiert-gestreift, mit flach gewölbten, dicht und sehr fein punktierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist fast schwarz; die Fühler, Beine und Epipleuren der Flügeldecken sind mehr oder weniger rötlich gelb.

Dem hamatus Cand. ähnlich; die Oberseite ist aber nicht heller gefleckt, der Seitenrand ist nur vorn gekerbt, und die Hinterecken sind lang und fein gekielt, so dass der Seitenrand hinten doppelt gerandet erscheint; die Flügeldecken sind an den Seiten schmal heller gefärbt. In grösserer Anzahl durch Hrn. Rolle, Berlin.

(Fortsetzung folgt.)

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Dass das Dunkelbleiben von Raupen einem Mangel an Licht, das Grünwerden aber der Einwirkung der Sonnenstrahlen zuzuschreiben ist, bestätigt eine neuerdings erschienene kurze Notiz. Junge Räupchen von Saturnia pavonia, die in dunkle, geschlossene Holzschachteln gebracht waren, gediehen darin sehr gut, behielten aber alle mehr oder weniger die breiten schwarzen Ringe, einige sogar waren fast ganz schwarz, während ihre im Freien auf den Sträuchern gebliebenen Geschwister die bekannte grüne Färbung angenommen hatten.

F. Doflein verbreitet sich über Schutzfärbung und Mimikry. Er ist der Ansicht, dass letztere eine unanfechtbare Tatsache ist, die nur vom grünen Tisch aus angezweifelt werden kann. Ein Beobachter der freien Natur muss sich von der oft verblüffenden Aehnlichkeit zwischen Tieren und Färbungen oder Gegenständen ihrer Umgebung überzeugen, ebenfalls drängt sich die Ueberzeugung

auf von der Wirksamkeit des ihnen dadurch gewährten Schutzes. Als eklatantes Beispiel führt er folgende Beobachtung an, die er an den Abhängen des Mt. Pelée auf Martinique an verschiedenen Anolis (Eidechsen)-Arten zu machen Gelegenheit hatte. Auf den durch die Eruption zerstörten Tuffelsen befanden sich kleine Bäumchen und zwischen ihnen zerstreute Rasenbüschel und andere Pflanzen, die z. T. dürr und trocken waren. Die drei dort hausenden Anolis-Arten waren verschieden von Farbe, eine grün, eine braun, die dritte hellgrau mit dunkleren Flecken. Sie jagten gemeinsam nach Insekten. Sobald sich Verfasser näherte, jagte er sie in die Flucht, doch konnten sie unmöglich weit gekommen sein und waren doch spurlos verschwunden. Nach langsamer Gewöhnung des Auges an die Umgebung musste er zu seiner Ueberraschung bemerken, dass sie sich nach Arten blitzschnell sortiert hatten. Die grüne Form war zwischen die grünen Rasenbüschel geflohen, die braune zwischen die dürren und die gesprenkelte hatte die hellen Baumstämmchen besetzt, die ihrem Kolorit gänzlich entsprachen. In ihrem Versteck hielten sich die Tiere ganz ruhig, als wüssten sie, sie seien nun gesichert. Die Ueberzeugung, dass es sich hierbei um Instinkt handle, drängte sich ihm damals auf. Nach weiteren Beobachtungen stellt D. nun die Behauptung auf, dass alle Tiere, die imstande sind, eine Gefahr zu wittern und eine Rettung zu versuchen, bei dem Rettungsversuch in einer für ihre Art charakteristischen Weise verfahren. Er teilt deshalb diese Tiere in 2 grosse Gruppen:

1. Die flinken, raschen, mit einer gewissen Plastizität der psychischen Vorgänge ausgestatteten Formen.

2. Die trägen, langsamen, mit vielfach hochdifferenzierten, aber einseitig ausgebildeten, wenig modifizierbaren Instinkten ausgerüsteten Formen.

Die der ersten Gruppe angehörigen Formen fliehen sofort weit weg, falls sie nicht eine Verteidigung versuchen, die der zweiten fliehen nicht weit, sie sind vorsichtig und langsam in ihren Bewegungen. Ist Gefahr im Verzug, suchen sie den nächsten Schluptwinkel auf, manche bleiben regungslos an Ort und Stelle, ducken sich nieder oder stellen sich tot. Die dieser zweiten Gruppe angehörigen Formen haben wenig entwickelte Sinnes- und Bewegungsorgane, die ihnen keine anhaltend rasche Bewegung erlauben. Ihre sämtlichen Manipulationen sind Anpassungen, berechnet auf die Sehorgane ihrer Verfolger.

In analoger Weise sind die Tiere mit Schutzfärbung und Mimikry angepasst an eine Lebensweise, welche sie den Verfolgungen durch sehende Feinde aussetzt. Und zwar sind die Verfolger mit Augen versehen, welche besonders zur Wahrnehmung von Bewegungen geeignet sind. Damit ihre schützende Aehnlichkeit mit der Umgebung wirksam sei, müssen sie zu der zweiten Gruppe gehören. Der Fluchtreflex muss zur Folge haben, dass die Tiere in der sie schützenden Umgebung sich entweder dauernd oder bei eintretender Gefahr ruhig verhalten. Unter den durch Aehnlichkeit geschützten Tieren finden sich denn auch viele, deren Biologie mit der geforderten Voraussetzung übereinstimmt. Viele Insekten und Arachniden besitzen auch geringe Beweglichkeit, stellen sich zum Teil sogar tot. Die geschützten Schmetterlinge sind nur für die Ruhestellung geschützt, während sie in der Bewegung oft auffällige Färbungen sehen lassen. Viele Crustaceen, Arachniden, Insekten, Fische, Reptilien, Vögel und Säugetiere verhalten sich ganz ähnlich wie die Eidechsen auf Martinique. Es muss also ein psychischer Vorgang, ein Reflex oder Instinkt die Tiere zu ihren Handlungen veranlassen. Eine andere Seite dieses Vorgangs ist die Unterscheidung der schützenden Umgebung; dass diese stattfindet, ist erwiesen. Einen einwandfreien Beweis bilden die Fälle des sympathischen Farbenwechsels, wie er beim Chamaeleon, bei Pleuronectes und Virbius beobachtet werden kann. Die Maskierung und Unmaskierung mancher Krabben ist durch die Experimente von Aurivillius bekannt. Ist z. B. ein Stenorhynchus mit Ulven auf seinem Rücken bepflanzt und wird dann auf eine Wiese von Hydroidpolypen versetzt, rupft er die ihn verratenden Ulven aus und ersetzt sie durch Hydroidpolypen. Verfasser gibt dann eine Reihe von Beispielen, die er auf seiner letzten Ostasienfahrt zu bemerken Gelegenheit hatte. Es findet ein Unterscheiden der geeigneten Umgebung statt, das einzelne Individuum stürzt sich in den Bereich der schützenden Umgebung wie sonst ein Tier in ein Versteck und verhält sich dort wie es sein Gefühl der Sicherheit gebietet. Der Vorgang der Maskierung und der der sympathischen Verfärbung wird kaum von ersterem Vorgang sehr verschieden sein. In beiden Fällen wird psychisch ein ähnlicher Kausalnexus vorliegen, den Verfasser mit Reserve folgendermassen beschreibt: „Wie in dem einen Fall das Tier bestrebt ist, einen gestörten Gleichgewichtszustand irgendwelcher Art wiederherzustellen, indem es sein eigenes Aussehen entsprechend der Umgebung aktiv verändert, so im anderen Falle, indem es eine ihm selbst ähnliche Umgebung durch Ortsbewegung wieder aufsucht. Also die durch ihre äussere Erscheinung geschützten Tiere verdanken die Wirksamkeit dieses Schutzes einmal der Funktion ihrer eigenen Sinnesorgane und sodann gewissen psychischen Vorgängen, sagen wir einmal der Kürze halber gewissen Instinkten.“ Nach einer Zusammenstellung der Tiergruppen ergibt sich die Tatsache, dass alle wirklich überzeugenden Beispiele von Schutzfärbung und Mimikry sich bei den Arthropoden und Vertebraten finden; den beiden Tiergruppen, bei denen sowohl die

Sinnesorgane als auch die Instinkte ihre höchste Ausbildung erreicht haben. Verfasser kommt zu dem Schluss, dass für die Entstehung der Schutzanpassung durch Aehnlichkeit die Hypothese der Selektion aus minimalen Variationen nicht die einzige Erklärungsmöglichkeit bietet. Vielmehr ergibt sich, dass die so überraschend zweckmässige Naturerscheinung auch dadurch zustande kommen kann, dass schon vorhandene Formen, Färbungen und Zeichnungen sich mit schon vorhandenen Instinkten der Tiere kombinieren.

Er beobachtete Precis iphita, einen dunkelbraun gefärbten Falter, der auf der Rückseite der Flügel einen Diagonalstrich besitzt, ähnlich wie er bei den sogen. Blattschmetterlingen vorkommt. Sonst hat das Tier nicht die geringste Blattähnlichkeit. Es hat den auffallenden Instinkt, bei einer Verfolgung statt davon zu fliegen, sich in die Tiefe der Gebüsche zu begeben und sich dort zwischen dürren Blättern an den Aesten festzusetzen. Es ist dies sozusagen ein werdender Blattschmetterling, und deutlich zu sehen, wie der Instinkt das Wesentliche ist und der Blattähnlichwerdung vorangehen muss. Sind erst so bedeutsame Vorbereitungen zur Aehnlichkeit mit Naturgegenständen gegeben, so ist eine züchtende Einwirkung der Auslese sicher möglich. Alle Tiere, die Schutzanpassung durch Aehnlichkeit besitzen, sind in hohem Masse der Verfolgung durch sehende Tiere ausgesetzt. Es findet tatsächlich eine sehr intensive Auslese durch sehende Tiere statt. Wie vorteilhaft dabei schützende Aehnlichkeit für die betreffende Art ist, geht daraus hervor, dass geschützte, für selten geltende Arten oft in Menge nachweisbar sind, wenn die Gegenstände, denen sie ähneln, in der Umgebung vorhanden sind. All diese Beobachtungen brachten Verfasser zu der Ueberzeugung, dass auch unter den oben gemachten Voraussetzungen die Selektion eine wichtige Rolle bei der Erhaltung, Befestigung und Vervollkommnung einer Schutzanpassung spielen kann. Das Tier ist mit Hilfe seiner psychischen Fähigkeiten selber der Züchter, der die Art vervollkommnet.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Paul Born ging als Geschenk ein:

Carabologisches aus der Schweiz.
Vier neue Carabus-Formen aus Frankreich.
Zoogeographisch-carabologische Studien.
Autor: Paul Born.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

M. Desbrochers des Loges, Tours (Indre et Loire), offeriert im Tausch Curculioniden Europas und der angrenzenden Länder, wünscht dagegen exotische Curculioniden und Brenthiden.

G. H. Hosenfelt, 3656 Salena St., St. Louis, Mo., vertauscht Puppen von E. imperialis, P. ajax, troilus, turnus, D. hylaeus etc.

N. Weil, Calhoun, Ky., liefert Puppen von Papilio ajax und turnus, Anthocharis pima und stella.

F. Walkmus, 4398½ Tibson St., St. Louis, Mo., liefert im Tausch nordamerikanische Lepidopteren und Puppen.

Eingelaufene Preislisten.

Ernst A. Böttcher-Berlin: No. 59 A. Preisliste palaearktischer Käfer. (Viele seltene, gute Arten dabei.)

Briefkasten der Redaktion.

Herrn **L. G.** in **A.** Bestätige den Empfang, wünsche nur die Puppen.

Herrn **L. K.** in **U.** Manuskript erhalten.

Mr. **E. F.** in **H.** Send the publications back, having been asked by another.

Herrn **W. W.** in **St.** Sie können auf die Raupen bestimmt rechnen, habe Zusage erhalten.

Im Glatzer Gebirge

gefangen sind folgende **Falter**, die ich in Tüten abgebe:

30 Chr. virgaureae, 30 hippothoe, 15 cardamines, 15 napi, 30 polychloros, 50 urticae, 30 io, 30 antiopa, 15 cardui, 60 paphia, 12 Mel. athalia, 50 caja.

Erbitte Preisangabe; am liebsten ist mir jedoch **Tausch** gegen **Exoten** (Tüten). **Erwünscht:** Teinopalpus imperialis ♀, Papilio polinx ♀, codrus, medon, empedocles, mayo, Arm. thaitina, Seric. telamon, Hebom. roepstorffi, Penth. lisarda, Euripus halitherens ♀♀.

Julius Stephan,
Seitenberg (Breslau).

Eier: Manra 100 Stck. 1,50 Mk., part à Dtz. 1,75 Mk., sponsa und fraxini Dtz. 50 Pf.

Puppen: atalanta Dtz. 70 Pf., tau 2 Mk., fagi 6 Mk., torva 3,50 Mk., caecigena 5 Mk., immundata 3 Mk., quercus Stck. 1 Mk. In Kürze treffen Amerika-Puppen ein. Cynthia 1 Mk., promethea 1 Mk., cecropia 1,50 Mk., polyphemus 2,50 Mk.

Tausch!

Hoff, Lehrer, **Erfurt.**

Falter, die meiner Sammlung od. meiner Dublettenliste fehlen, nehme bis 20 Stck. Kann abgeben in Anzahl: Argus, amphidamas, orion, meleager v. dalmata ♀♀, prorsa, polychloros, jo, urticae, cardamines, silvius, carthami, malvae, euphorbiae, caecigena, anastomosis, curtula, N. bicoloria, fagi, torva, trifolii, potatoria, franconica, lubric., menth., janthina, fimbria, brunnea, ditraperium, rurea, alopec., hepatica, ophiogramma, scolopacina, alchymista, stolida, pyram., nebul., moneta, chrysites, ni, asclepiades, geminipunctata, dilecta, sponsa, amethystina, nubeculosa, spectrum, ochracea, lunula, derasa, albicillata, immundata, brumata, crepuscul., liturella, cribrum. Meistense I. Dublettenliste, enthält über 400 Arten. Auswahlsendungen.

Hoff, Lehrer, **Erfurt.**

Import **A. Grubert** Export
Berlin 8, W. Friedrichstr. 159
Internationale Insekten-Börse
Entomologische Postkarten, Bücher,
Bedarfsartikel.
Tausche europ. Schmetterlinge und leb. Puppen, gebe exotische Falter, Anfragen per Doppelkarte erbeten.
Holz-Glaskästen Doubletten-Kasten mit Glasdeckel
Preislisten gegen Porto-Einsendung gratis.
Sammelschrank-Platten bestes Auslegematerial
„Cabinet sheets"

!! Papilio !!

Offeriere in prima gesp. frischen Exemplaren mit genauen Fundortsangaben. Preise in Pfennig. **Papilio** leonidas 50, polydamas 30, helus 200, crassus 175, pompejus 70, philenor 225, xenocles 40, clytia 75, panope 125, slateri 225, agestor 180, aristolochiae v. austrosundanus 120, polydorus 100, godarlianus 80, novobrittanicus 325, grayi 225, bitias 100, zagraeus 1000, teophron 75, demodocus 30, demolion 30, theseus 30, cilix 250, bismarckianus 500, helenus 50, chaon 50, nephelus 50, parkinsoni 325, gelbe Form 600, ormenus 125, gelbe Form 1500, v. orites 850, euchenor 150, var. obsolescens 250, v. autolycus 400, v. ambiguus 500, daedalus v. montanus 600, blumei 450, paris 100, ganesha 125, memnon 30, agenor 100, protenor 40, rhetenor 75, astorion 50, philoxenus 75, deileon 175, stenodesmus 100, glycerion 120, paphus 100, antiphates 50, nomius 75, policenes 50, sisenna 200, porthaon 300, cloanthus 75, sarpedon 40, evemon 25, eurypilus v. extensus 200, browni 250, agamemnon 40, empedocles 250, segonax 1000, nireus 80, phorcas 125, kirbyi 700, daunus 275, homeyeri 600. II. Qual. 1/3 billiger, in Tüten 10%.

Bei Abnahme von mindestens Mk. 20.— sende zur Auswahl, auch and. Gattungen, worüber Liste zu Diensten.

Paul Ringler, Halle a. S.,
Victoriaplatz.

Aus Spanien treffen ein:

Puppen von Abraxas pantaria,
Dtz. frs. 2.50,

Sat. pyri, Dtz. frs 4.—.

Lebende **Blaps lusitanica,** dessen grosse Larven statt Mehlwürmern als Futter für Vögel etc. verwendet werden können. Zucht sehr leicht. Dtz. frs. 6.—.
Porto und Emballage extra.

M. Rühl,
Zürich V.

Insektennadeln
weiss und schwarz, 1. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

V. Frič in Prag
kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Doritis apollinus-
Puppen, kräftig, à Mk. —.60, Dtz. Mk. 6.—. Porto und Verpack. 30 Pf. Gegen Voreinsendung oder Nachnahme. Sofort lieferbar.

Max Bartel, Oranienburg.

Ich bin auf längere Zeit verreist und werde meine Rückkehr s. Zt. anzeigen.

Dr. Max Wiskott,
Breslau,
Kaiser-Wilhelmstr. 70.

Catocala-pacta-Eier,
Dtz. 1.50 Mk. Porto extra. Voreinsendung oder Nachnahme. Wünsche meine nordamerikanischen Falterdoubletten gegen Briefmarken zu vertauschen.

Reiff, Königsberg, Pr.,
Steindamm 4.

!! Achtung !!

Circa 110 Arten Nordamerikanische Puppen kann zur angehenden Saison billigst liefern, für Wiederverkäufer Spezialpreise, für Sammler liefere nicht weniger als für einen Betrag von mindestens 30.— Mk.

Centurien Tütenfalter in 80 Arten, nur grosse Arten, kein Kleinzeug, für 23 Mk. und 2 Mk. für Porto und Emballage.

Alles Nähere beim Gefertigten! Jeder Anfrage ist eine Freimarke von 20 Pf. beizufügen. Postkarten und Retourpostkarten finden keine Berücksichtigung.

Joseph Sever
Diplomierter Entomologe
335 E 49 Street
New York City. U. S. A.

Atropos-Falter,
spannweich, grosse Exemplare per 1.—Mk.

Puppen:
podalirius 10, ligustri 1.— Mk., pyri 2.75 Mk., spini 2.50 Mk., pavonia 1.— Mk., polyxena 1.— Mk., an Zweigen 1.20 Mk. bei grösserer Abnahme billiger.

Gustav Seidel,
Hohenau N.Oe.

!! Tropen-Centurie !!

Solange Vorrat reicht offeriere in guter Qualität in Tüten:

100 Stück Falter

gemischt aus Africa, Brasilien, Neuguinea, Neupommern, Borneo, Sumatra, Nordindien, ca. 80 Arten, darunter Pap. ambiguus, cilix, Thys. agrippina, Actias selene, mimosae und andere Seltenheiten.

Preis Mk. 35.—, in II. Qual. **Mk. 20.—.**

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz.

A B C D E F G H

Diese Aufklebeplättchen kosten auf Ia Karton ausgestanzt

1000 Stück	90 Pf.	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf mehr. Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen.
5000 „	4,00 Mk.	
10000 „	7,00 „	
25000 „	16,25 „	
50000 „	30,00 „	
100000 „	50,00 „	

Entomologische Spezialdruckerei
BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109.

Doritis apollinus-Puppen !!
soeben aus Syrien eingetroffen in kräftigen Exemplaren. 1/2 Dtz. **Mk. 3.50,** 1 Dtz. **Mk. 6.—.**

Ende des Monats treffen aus Ostafrica wieder ein: Puppen des prächtigen Spinners **Actias mimosae,** nur kräftiges Freilandmaterial. Stck. **Mk. 3.—.**

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz.

Hybriden.

Densoi, sehr variierend, 10, epilobii 9, burkhardi 17, pernoldi 22, harmuthi 25, phileuphorbiae 9 Mk.

W. Maus,
Wiesbaden, Dotzh.Str. 68.

Importierte Puppen
soeben eingetroffen.
Attacus atlas à 2.— Mk.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt
Berlin C. 2,
Brüderstrasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Oktober 1908. № 13. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

Einladung zum Beitritt.

Mit 1. Oktober beginnt das Winterhalbjahr der „Societas entomologica" und laden wir bei dieser Gelegenheit ihr noch ferne stehende Entomologen zur Beteiligung ein. Die Zeitschrift erscheint monatlich zweimal (am 1. und 15.) und besteht aus einem wissenschaftlichen und einem Inseratenteil. Ersterer enthält Originalartikel in deutscher, französischer oder englischer Sprache, alle Insektenordnungen berücksichtigend, sowie Referate über den Inhalt anderweitig veröffentlichter Arbeiten, Besprechungen, bibliographische Nachweise, kurze Notizen, Neuigkeiten und auswärtige Adressen zur Hebung des Kauf- und Tauschverkehrs. Aufsätze sowohl als Referate werden jederzeit mit Dank zur Publikation entgegengenommen.

Der Inseratenteil steht den Abonnenten zur jährlichen **kostenlosen** Veröffentlichung von **125** dreimal gespaltenen Petitzeilen zur Verfügung; weitere Annoncen werden von nun an mit **5** Pfg. pro Zeile berechnet. Nicht-Abonnenten zahlen **20** Pfennige.

Die „Societas entomologica" steht mit einer grossen Anzahl wissenschaftlicher Zeitschriften des In- und Auslandes im Schriftenaustausch und bietet ihren Lesern ein vorzügliches Mittel, gegenseitigen Verkehr anzubahnen, zu erleichtern und ihre Sammlungen durch Kauf oder Tausch zu vervollständigen.

Probenummern stehen jederzeit zur Verfügung.

Frühere Jahrgänge sind zu bedeutend ermässigtem Preis zu beziehen.

Die wissenschaftliche Korrespondenz, Manuskripte, Drucksachen usw. sind nach Zürich zu adressieren, alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen, Abonnementsanmeldungen nach Berlin-Steglitz.

Die Redaktion. **Die Geschäftsstelle.**

57.71 Chionea (4)

Die Chionea der Alpen.

Von Prof. M. Bezzi, Turin.

Im Jahre 1900 habe ich in einer Arbeit über die Gattung *Chionea*[1]) die Entdeckung der *Ch. crassipes* Bohem. in den Veltliner Alpen veröffentlicht. Damals war ich zu dieser Bestimmung gelangt nach dem Vergleiche meiner Exemplare mit einigen aus der Wiener Gegend, welche mir als *Ch. araneoides* von Prof. Mik übergeben wurden. Seither ist eine wichtige und fleissige Arbeit von Herrn Carl Lundström[1]) erschienen, aus welcher ich sehe, dass die Wiener *Chionea* von der echten *araneoides* verschieden ist und eine neue Art, *lutescens* Lundstr., darstellt, wie auch von Bergroth[2]) bestätigt ist. Eine genaue Prüfung hat mir jetzt gezeigt, dass auch meine *crassipes* von der echten Art Bohemans verschieden ist, und hier werde ich dieselbe in den folgenden Zeilen als neue Art beschreiben.

Nach meinem Material und nach den Angaben

[1]) M. Bezzi. Sulla presenza del genere Chionea Dalman in Italia, e la riduzione delle ali nei ditteri. — Rendic. Istit. lomb. Milano 1900, (2) XXXIII. p. 511–526.

[1]) Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. III. Cylindrotomidae und Limnobiidae. — Acta Soc. Faun. Flor. fenn., 29, No. 8, Helsingfors 1907.

[2]) Wien. entom. Zeit., XXVII. 220, Wien 1908.

Lundströms habe ich folgende Bestimmungstabelle der europäischen Arten der Gattung *Chionea* Dalman zusammengestellt.

1. Endklauen des Hypopygiums an der Basis mit einem deutlichen schwarzbraunen Zahn . 2.
— Endklauen an der Basis ohne deutliche Zähne; Fühler wie bei *crassipes* . . . . . 3.
2. Fühler des Männchens zehngliederig, der fadenförmige Teil derselben so lang wie die drei ersten Glieder zusammengenommen und mit kurzen Wirtelhaaren; Hinterschenkel des Männchens nur wenig verdickt; Körperfarbe dunkelbraun . . . . . *araneoides* Dalm.
— Fühler siebengliederig, der fadenförmige Teil derselben nur halb so lang wie die drei ersten Glieder zusammengenommen und mit sehr langen Wirtelhaaren; Hinterschenkel stark verdickt, an der Basis plötzlich verdünnt, wie gestielt erscheinend; Körperfarbe beinahe schwarz . . . . . *crassipes* Boh.
3. Beine mit dichten hellen Haaren ganz ringsum bedeckt; Tarsen gelb, am Ende zuweilen verdunkelt; Körperfarbe lichtgelb; Legeröhre am Ende wenig gebogen . . *lutescens* Lundstr.
— Beine mit borstenartigen, reihenförmig geordneten, dunklen Haaren; die drei oder vier letzten Tarsenglieder schwarz; Körperfarbe dunkel braungelb; Legeröhre am Ende plötzlich nach oben stark gekrümmt *alpina* n. sp.

Chionea alpina n. sp. ♂♀[1])

Ex luteo brunnescens, oculis tarsorumque articulis terminalibus nigris, capite supra thoracisque dorso setis validioribus fuscis hirtis, antennis septemarticulatis parte attenuata apicali quam parte crassiori basali valde breviore pilisque longissimis praedita, femoribus tibiisque pilis setuliformibus nigricantibus seriatim dispositis armatis. — ♂. femoribus posticis incrassatis basi sensim attenuatis, hypopygio magno rotundato, unco terminali basi non dentato et intus non setuloso. — ♀ femoribus posticis simplicibus, tercbrae lamellis apicem versus supra abrupte et fortiter incurvatis.

Long. corp. mm. 4—5, fem. post. mm. 4—4 1/2. In alpibus Vallis Tellinae, in silva abetina prope locum Chiareggio *dictum,* (Valmalenco, Sondrio, 1400—1600 m. s. m.) *exemplaria 4 utriusque sexus in nive nuper lapsa ambulantia, die 8 Decembris 1899, a me lecta fuerunt. In apennino parmensi (?) quoque obvia (Coll.* Rondani).

Diese Art ist der *lutescens* Lundstr. täuschend ähnlich, unterscheidet sich aber sogleich durch die viel dunklere Körperfarbe, die mit der der *araneoides* übereinstimmt, und durch die besondere, schwärzliche Behaarung der Beine. Stirn oben in der Mitte mit ziemlich langen dunklen und starken Borstenhaaren, welche auf dem Thoraxrücken noch vorhanden sind, während bei *lutescens* nur helle Haare zu bemerken sind. Schwinger dunkelgelb. Hinterleib und Hypopygium ganz ähnlich gebaut; sehr auffallend dagegen der verschiedene Bau der Legeröhre, deren Lamellen am Ende stark und plötzlich nach oben gekrümmt sind. Die Beine zeigen in beiden Geschlechtern dieselbe Gestalt wie bei *lutescens*, sind dagegen ganz verschieden behaart; bei *lutescens* sind sie in der Tat sehr dicht hell behaart und besonders an den Schienen fast wollig; bei der neuen Art bemerkt man nur weitläufige, ziemlich lange schwärzliche Börstchen, welche reihenweise gestellt sind, was besonders an den Schenkeln, deren innere und äussere Seiten längs der Mitte ganz nackt sind, hervorzuheben ist.

Was die Grösse anbelangt, steht die neue Art in der Mitte zwischen den finnischen Exemplaren der *lutescens* (5—6 mm) und den österreichischen Exemplaren derselben Art (3—4 mm). Das Exemplar der Sammlung Rondanis aus den Apenninen von Parma steht nicht mehr zu meiner Verfügung, gehört aber, so weit ich mich erinnere, zu der neuen hier beschriebenen Art.

Die Verbreitung der verschiedenen Arten der Gattung *Chionea* im paläarktischen Faunengebiete ist gar nicht ausreichend bekannt.

Die echte *araneoides* scheint nur in Skandinavien und Finland vorzukommen; die aus Sibirien von Eriehson[1]) erwähnten Exemplare gehören sicher nicht hierher.

Auch die echte *crassipes* scheint nur eine nordische Art zu sein, da sie mit Sicherheit nur aus Lapponien, Skandinavien und Finland bekannt ist; die Exemplare aus Galizien, Tatragebirge und Wien, an welche Loew und Nowicki[2]) erinnern, gehören entweder zu *lutescens*, oder vielleicht zu *alpina*.

Lutescens scheint dagegen in Mitteleuropa besonders weit verbreitet zu sein; mit Sicherheit ist dieselbe nur aus Finland und Oesterreich bekannt, ganz wahrscheinlich sind aber alle die mitteleuropäischen Funde der *araneoides* derselben zuzuschreiben. Aus Deutschland erinnern an die Art Gravenhorst, Girschner, Leydig, Haase, Mainthal und Thomas; aus Oesterreich Heeger, Egger, Schiner, Frauenfeld und Brauer; aus Böhmen Kowarz; aus der Schweiz (Zürich) Huguenin; aus Ungarn Thalhammer.

[1]) Während des Drucks dieser Arbeit habe ich durch Herrn J. Escher-Kündig-Zürich ein Stück dieser neuen Art zugesandt erhalten, welches durch Herrn cand. phil. C. Baebler-Zürich auf dem Silvrettagletscher gefunden worden war. — Letzteres stimmt mit meinen Veltlinerstücken ganz überein; nur zeigt die Legeröhre am Ende eine schwache Biegung, wie bei lutescens, eine Abweichung, welche aber vielleicht nur durch die Aufbewahrung in Alkohol veranlasst worden sein mag.

[1]) Bei Middendorff: Reise in d. äusserst. Nord. u. Ost. Sibiriens, II. 1. 68. 159. (1851).

[2]) H. Loew, Ueber die bisher auf der galizischen Seite des Tatragebirges beobachteten Dipteren. Krakau 1871, p. 4 und 11. — M. Nowicki, Beiträge zur Dipterenfauna Galiziens. Krakau, 1873, p. 17.

Die neue *alpina* scheint dagegen die südliche Art zu sein: es ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass die von Strobl[1]) aus Bosnien erwähnte var. *major* der *araneoides* hier einzureihen sei. Wahrscheinlich gehören auch, wenigstens zum Teil, hierher die Funde der *araneoides*, an welche Prof. Calloni[2]) aus vielen Gruppen der Alpen (Wildspitz-Gurglerferner, Schraukogl-Stubayerferner, Grossglockner-Ankogl) erinnert.

Das Vorkommen der Gattung *Chionea* in Nordamerika ist schon seit 1833 bekannt; die Fliegen leben dort unter ganz ähnlichen Umständen, wie in unserer alten Welt. Herr Charles W. Johnson aus Boston, Mass., hat ganz kürzlich eine interessante Arbeit[3]) über die nordamerikanischen Arten geschrieben; er glaubt, dass in Nordamerika nur eine einzige Art vorkomme, was mir etwas unwahrscheinlich erscheint. Nach den Figuren scheint die *Ch. valga* Harr. mit unserer *alpina* am nächsten verwandt zu sein; ihre Verbreitung umfasst Hudsons Bay, Canada, New England, Massachussetts und Minnesota. Zum Schlusse gebe ich hier einen synonymischen Katalog der bis jetzt bekannt gewordenen Arten der Gattung *Chionea*.

* * *

1. **araneoides** Dalman, K. Vet. Akad. Handl., I. 102. t. II. f. 1—2 (1816) et Anal. entom., 35. 1. (1823)[4]); Macquart, Suit. à Buffon, I. 118. 1. t. III. f. 6. (1834); Meigen, S. B., VII. 37. 1. t. LXVII. f. 4. (1838); Guérin-Méneville, Icon. Règne anim., VII. 534. t. 93. f. 2. (1829—1838); E. Blanchard, Hist. nat. ins., III. 571. (1840); Zetterstedt, Dipt. Scand., XI. 4256. 1. (1852); Kertész, Kat. pal. Dipt., I. 297. (1903) et Cat. Dipt., II. 207. (1902); Lundström, Acta Soc. Faun. Fl. fenn., 29. 16. 1. t. II. f. 19—20. (1907).
Dalmani Loew, XLI Jahrb. Gel. Ges. Krakau, 12. (1870); Mik, Wien. entom. Zeit., VI. 158. (1887); Kertész, Kat. pal. Dipt. I. 297 (1903) et Cat. Dipt., II. 207. (1902).

* * *

2. **crassipes** Boheman, Öfv. vet. Akad. Förhandl., 179. (1846); Zetterstedt, Dipt. Scand., XI. 4257. 2. (1852); ? Loew, XLI Jahrb. Gel. Ges. Krakau, 11. (1870); Kertész, 297 et 207; Lundström, Acta Soc. Faun. Fl. fenn., 29, 17. 2. (1907).

3. **lutescens** Lundström, Acta Soc. Faun. Fl. fenn., 29, 18, 3. t. II f. 21—23. (1907); Bergroth, Wien. entom. Zeit., XXVII. 220. (1908).
araneoides Heeger, Isis, V. 342. t. IV. (1848); Brauer, Egger und Frauenfeld. Verh. zool. bot. Ver. Wien, IV. 609. t. I. (1854); Schiner, Fauna austr., II. 574. (1864); Girschner, Entom. Nachricht., XIII. 131. (1887); Huguenin, Fauna ins. Helv., Dipt., Tipul. 73. (1888); Thomas, Entom. Nachricht., XVI. 305. 1. (1890); Strobl, Wiss. Mittheil. Bosn. Herceg., VII. 663. *[var. major, sine descriptione!]* (1900); Bezzi, Rendic. Istit. lomb. Milano, (2) XXXIII. 513. (1900).

4. **alpina** n. sp.
crassipes Bezzi, Rendic. Istit. lomb. Milano, (2) XXXIII. 512. (1900)[1]).

5. **valga** T. W. Harris, Cat. Ins. Mass. in Hitchcocks Rep. Geol., 1 edit., 593. *[sine nomine]* (1833), 2 edit., 575. (1835), Report ins. Mass. injur. veget., 1 edit., 404. (1841), 2 edit., 482. (1852), 3 edit., 601. fig. 260 (1862); Osten-Sacken, Monogr. Dipt. N. Amer., IV. 169. 1. (1869) et Cat. N. A. Dipt., 1 edit., 9. (1858), 2 edit., 29. (1878); Lugger, 2 Rep. Ent. Minn., 230. t. XVI. (1896); Bezzi, Rendic. Istit. lomb. Milano, (2) XXXIII. 519. (1900); Kertész, Cat. Dipt., II. 207. (1902); Washburn, 10 Ann. Rep. ent. Minn., 30. fig. (1905); Aldrich, Cat. N. A. Dipt, 87. (1905); Johnson, Psyche, 41. figg. (1907).
araneoides Gosse, The Canad. Naturalist, p. ? (1840).
aspera Walker, List Dipt. brit. Mus., I. 82. (1848).
aspersa Aldrich 1905 und Johnson 1907.

6. **scita** Walker, List Dipt. brit. Mus., I. 82. (1848).
Diese Art kann nicht mit *valga* identisch sein. Walker unterscheidet ganz gut beide Arten: *aspera* ist kleiner, dunkel braungelb gefärbt und dicht behaart; *scita* ist grösser, hellgelb gefärbt und minder behaart.

7. **nivicola** Doane, Journ. N. Y. Entom. Soc., VIII. 188. (1900).
Diese Art kann möglicherweise mit *valga* identisch sein. (45.2, .4, 494)

[1]) Die Varietät ist nur benannt, nicht beschrieben; sie dürfte 6 mm gross sein. Ein Exemplar ist in einer Höhle bei Tarciu gesammelt; die *Chionea* ist daher unter den höhlenbewohnenden Dipteren zu erinnern, was ich in meinem Verzeichnisse von 1907 zu tun vergessen habe (Atti Soc. it. Sci. nat., XLVI, p. 184).

[2]) S. Calloni, La fauna nivale, Pavia 1889; S. p. 238—239.

[3]) The Snow Fly, Chionea valga Harris. Psyche, April 1907, p. 41—43, figg.

[4]) Dalman a. d. a. O., p. 36, erinnert, dass, nach einer Notiz in Isis 1821. 190., eine *Chionea* in den Jura-Gebirgen gefunden sei.

57.8

The Family Tree of Moths and Butterflies traced in their Organs of Sense

by A. H. Swinton.

If it be permissible to recall an idea of venerable antiquity we read in the Book of Wis-

[1]) Siehe auch Osten-Sacken, Berlin. entom. Zeitschr., XXXI. 196. (1887).

dom, 'For the elements were changed by a kind of harmony; earthly things were turned into watery and things that before swam in the water went on dry ground', neither did it escape the notice of the Rev. William Kirby that it is said in the Authorised version of Genesis, 'Let the waters bring forth abundantly the creeping creature that hath life and let the fowl fly above the earth', implying a conviction more definitely enunciated by the translators, that the fowls came out of the water, whence arose a quaint notion of barnacles being changed into geese.

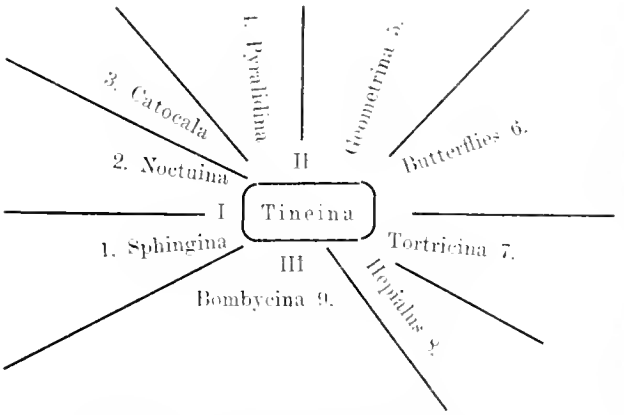
According to Fritz Müller water-inhabiting and water-breathing crustacea were the original stem from which the generations of myriapods, scorpions, shepherd spiders, spiders and insects, branched off in succession; and if this were so, those prototypes of the King Crabs the woodlouse-like Trilobites, the Perichthys, Pterygotus and Stylonuri, with faceted eyes, cephalothorax, ringed hind-bodies and ovipositors; that crawled or swam over the surface of our planet in the Silurian and Devonian days, have the appearance of being the effigies of knights errant whence the orders of insects are descended: one small Trilobite found in shoals in the flags of Forfarshire has been named Kampecaris from its resemblance to a caterpillar, insects of all orders revert to the water as their nursery, and the caterpillar when it becomes cataleptic and changes into a chrysalis, in which we may perhaps see the result of winter frosts, resumes the appearance of a Trilobite. Insects moreover acquire their organs progressively as the shrimp-like zoea undergoes its metamorphosis into crab or as a lobster reproduces its claw; and when the air veins, that were once branchiae such as the larvae of May Flies wave at their spiracles, inflate when the insect emerges into wings, we seem to contemplate their past history: and when we see the Fairy Ants Polynenia natans found in pond water in Staffordshire and near London like diving birds employing them to swim we seem to behold their earliest use. Turning our attention to dry ground, the grasshoppers that expand their wings as aerial planes have the appearance of learning to fly, and some of the same sort indeed seem more skilful than the others, for the **Locusta viridissima** that in England confines its attention to the potato plot and hedgerow elm I have seen in a Swiss valley at Göschenen flying high overhead. That grasshoppers had an aquatic ancestry is suggested by the species that inhabit the marshland, one little Tettix I found nimbly leaping about on the surface of the water in a pond at Jaffa.

Certainly the faculty of swimming is given to some exotic Orthoptera of the genera Xya and Tettix, Captain Boys has described a species of the latter found abundantly near the waterfalls at Mhow and Malwa which frequenting the sedges on the banks will dive and swim rapidly with strokes of the foliaceous appendages on its hind legs, and in 1886 Mr. Eland Shaw exhibited at the February meeting of the London Entomological Society specimens of the aquatic Tettix australis from the Nepean River.

It was the similarity of form, parts and organization that induced Linnaeus and Charles de Geer to classify the crabs and lobsters with the insects which according to M. Odier have exchanged their heavy submarine carapace of carbonate of lime for a light subaerial armour of the phosphates: and yet some are remarkably hard, horny and boat-shaped, adapted to a life in fresh or brackish water and even as the water bug, **Halobates Streatfieldiana**, exploring the surface of the Indian Ocean. The idea of the crustacean to employ its jointed limbs to bring food to its mouth finds substantiation in the raptorial legs with which the Squilla mantis and desmaresti go groping among the rocks and seaweeds of Cornwall and the Channel Islands in search of their prey, and these sugar-tong seizers we see reproduced in the species of Mantis, Water Scorpion and Snake Fly, that cement the heterometabolic orders of Orthoptera, Hemiptera and Neuroptera; while long-antennaed and prickly beetles, prickly crickets and grasshoppers, pinching stag-beetles and knotty bugs, such as the Rev. J. G. Wood has depicted in his Insects Abroad, are wont to recall in a day dream ancestral crabs and lobsters; the Water Boatmen that skim the dimpling pool seem at times a reminiscence of the Perichthys and scorpion-like Pterygotus, and the plant beetles that glitter like gems on the herbage present a provokingly Trilobite appearance. So in their generation the shepherd spiders that crawl on the garden gate retain the form and ruthless nature of spider crabs and scorpions that of the lobster; they are of lineage old for scorpions are found in the coal measures and a cast of **Eophrynus Prestvicii** preserved in a Dudley clay-nodule which was given me by Dr. Henry Woodward, I often think the memento of a gigantic, ancestral, shepherd spider. An ancient homogeneity of the insect orders appears also to be extant in connecting links, the aquatic larvae of the dragon-flies and water beetles have a similar configuration and it is strange to see weevil beetles bestuck with butterscales; the clear-winged Sphinx Moths resemble the hook-winged saw-flies in appearance and metamorphosis, hover-flies are garbed like bees and their oar shaped halteres seem to say that formerly like them they were proud of four wings.

Mr. Mc. Lachlan and Mr. Dunning once upon a time disputed whether **Acentropus niveus** was to be considered a member of the Neuroptera or Lepidoptera and the difference between the caddis flies and Tineina is infinitesimal. I recall January

1867 commenced in Hampshire with snow and frost and that February began mild and muggy, or even warm: but on the twenty-sixth the wind blew cold, and then the twelfth of march brought a heavy snowfall that whitened the ground like twelfth cake until the close of the month, when in the gleams of the morning sunshine a small moth, **Solenobia conspurcatella**, was flitting about the vine trellis and myrtles of Warsash House where I was an inmate. Its filmy, thin scaled, caddis-fly appearance, at once struck me. I imagined it to be a foreign importation, and appearing on the wing after dark chaotic weather, when the tame birds had been fed on bread crumbs it possesed all the charm of some new creation. The cases of the caterpillars of this pretty little lace-patterned moth I discovered as I imagined on the orchard wall, a figure of it appeared in the Entomologist's Annual. Dr. Newman, struck as might seem with the same idea, in the fourth volume of the Entomological Magazine gives a circular arrangement of the insect orders grouped around the aquatic Neuroptera; and in order to understand the relationship of the Lepidoptera it seems essential to mentally depict a similar Family Tree which seen from above would present to view a circular arrangement of its branches, a ripple or eddy on the stream of time, the Tineina relatives of the caddis flies occupying the centre of distribution.



I. Scent fans on abdomen of male.
II. Scent fans on body, legs, or wings, of male.
III. Female attracts male.

1. It would seem the wing impressions on the coal shales are mainly those of Neuroptera and Orthoptera and some examples reproduced in photography by Charles Brogniart suggest gigantic may-flies, cockroaches and leaf-crickets, populated the ferny swamps where gigantic horse-tails grew; later, on the slabs of the oolite there seems to be an impression of a Sphinx Moth, **Sphinx Snelleni**, Weyenburg has ventured to call it; there were then some flowers to be seen among the cycads, fan palms, and large leaved aspens and maples, for they have left the imprint of their calyces. These long-tongued poisers over tubular blossoms claim former relationship with the portly, lethargic and often apterous Bombycina, for the Chinese silkworm moth, **Bombyx mori**, is the produce of a similarly horned caterpillar.

(Fortsetzung folgt.)

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz.

(Fortsetzung.)

8. Centrostethus testaceus.

Rufo-testaceus, nitidus, dense subtilissime helvolo-squamulosus; fronte subimpressa, confertissime punctata, antice truncata; prothorace latitudine longiore, postice apiceque angustato, dense subtiliter dupliciter punctato, canaliculato, angulis anticis acutis, porrectis, posticis brevibus, subdivaricatis, obtusis, haud carinatis: elytris prothorace latioribus, postice rotundatim attenuatis, apice divaricatis et breviter acutis, punctato-substriatis; corpore subtus pedibusque obscuris, sulcis tarsorum nullis. Long. 11 mill., lat. 3 mill.

Madagascar, Antananarivo.

Hell rötlich braun, glänzend, dicht und sehr fein blassgelb beschuppt. Die Stirn ist sehr schwach eingedrückt, fein und sehr dicht punktiert, vorn gerade abgestutzt. Das Halsschild ist länger als breit, nach hinten etwas mehr als im vorderen Drittel verengt, vor der Mitte am breitesten, fein und mässig dicht punktiert, die Zwischenräume dieser Punkte dicht und äusserst fein punktiert, bei starker Vergrösserung also doppelt punktiert, längs der Mitte gefurcht: die Vorderecken sind vorragend und zugespitzt, die Hinterecken kurz, fast nicht divergierend und ziemlich stumpf, nicht gekielt. Die Flügeldecken sind wenig breiter als das Halsschild, im letzten Drittel gerundet verengt, die äusserste Spitze divergierend und kurz zugespitzt, von oben gesehen, winklig ausgerandet; die wenig eingedrückten Streifen sind dicht und ziemlich stark punktiert. Unterseite und Beine sind dunkelbraun.

Unterscheidet sich von allen bekannten Arten dieser Gattung besonders durch den Bau des Prothorax, der vor der Mitte am breitesten ist; die Vorderecken sind weniger stark vorgezogen, auf der Scheibe sind zwei kleine, glänzende Punktmakeln angedeutet. Die Oberseite ist einfarbig und einfach beschuppt.

9. Alaus pectinicornis.

Niger, squamulis minutissimis flavo-griseis dense vestitus, alteris albo-griseis vage maculatis; fronte anticis impressa et declivi; antennis

in ♂ ab articulo quarto pectinatis: prothorace longitudine paulo latiore, apice rotundatim angustato, convexo, subtiliter punctato, basi medio longitudinaliter elevato, utrinque impresso; angulis posticis sat fortiter divaricatis, carinatis; scutellum subrotundata, antice emarginato et subito perpendiculariter introrsum flexi; fovea scutellari nigro-tomentosa; elytris prothoracis latitudine, convexis, medio subdilatatis, postice paulo attenuatis, apice late rotundatis; punctato-substriatis, interstitiis per partim convexiusculis, densissime subtilissimeque punctatis; corpore subtus nigro, metasterno dense flavo-piloso, antepecto abdomine, pedibusque pilis squamiformibus flavescentibus dense vestitus; mucrone prosternali horizontali. Long. 28 mill., lat. 10 mill.

Kamerun, Old Calabar.

Schwarz, mit sehr kleinen gelblich grauen Schuppen dicht bekleidet und mit kleinen, verwaschen begrenzten weisslich grauen Makeln zerstreut besetzt. Die Stirn ist vorn vertieft und plötzlich senkrecht nach unten gebogen, fast einfarbig grau beschuppt. Die Fühler des ♂ sind vom vierten Gliede an gekämmt. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, gewölbt, an der Spitze gerundet verengt, an der Basis in der Mitte mit kurzer, breiter Erhabenheit und neben dieser eingedrückt, fein punktiert; die Hinterecken sind stark divergierend, ziemlich kurz und gekielt, mit stumpfer Spitze. Das Schildchen ist fast rund, vorn in der Mitte schwach ausgerundet und plötzlich senkrecht nach innen gebogen; die Schildchengrube ist schwarz tomentiert. Die Flügeldecken sind so breit wie das Halsschild vor der Mitte, gewölbt, in der Mitte sehr schwach gerundet verbreitert und dann gerundet verengt, an der Spitze breit gerundet, an den Schultern vorherrschend grau beschuppt, fast nur gereiht punktiert, mit kaum merklich gewölbten, sehr fein und dicht punktulierten Zwischenräumen. Die Mittel- und Hinterbrust ist dicht und ziemlich lang gelb behaart, der übrige Teil mit gelben schuppenförmigen Härchen dicht bekleidet; die Beine sind schwach gebräunt und gelblich grau beschuppt. 2 ♂♂ durch Hrn. Rolle, Berlin.

(Fortsetzung folgt.)

57.8 : 02

Literaturbericht.

Raupen und Schmetterlinge von Karl Mühl. Mit 6 Tafeln und 25 Textabbildungen. Stuttgart, Verlag von Strecker & Schröder. Preis 1 Mk., geb. 1.40 Mk.

Dieses schmucke Werkchen, dem Dr. G. Lutz ein Geleitwort mitgab, bringt in kurzer Form eine gute Anleitung zum Züchten und Sammeln der Falter; ganz besonders will es aber zum Anlegen sogen. biologischer Gruppierungen anregen und bringt auf Grund eigener umfassender Erfahrung im Präparieren der Raupen und Futterpflanzen — (für letztere wird ein neues Verfahren mitgeteilt) — vortreffliche Belehrung. Es ist ja gar kein Zweifel, dass die Zusammenstellung der verschiedenen Entwicklungsstadien (Ei, Raupe, Puppe, Falter) und ihrer Schmarotzer, nebst der Veranschaulichung der für viele Raupen so charakteristischen Frassspuren und der Gewohnheiten der Falter in der Ruhestellung nicht nur einen fesselnden Anblick gewähren, sondern vor allem dem jungen Naturfreund und -forscher einen Einblick in das Leben und Weben, in das Entstehen und Vergehen und alle die Wechselbeziehungen dieser Lebewesen zu bieten vermögen.

Darum möge sich der jüngere Sammler dieses Büchlein verschaffen, das in einer angenehmen Sprache geschrieben und passend, z. T. sogar farbig, illustriert ist. — Einige Kleinigkeiten wären in der nächsten Auflage zu berichtigen.

Dr. E. Fischer, Zürich.

---

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Die Erkenntnis der Farbstoffe, welche als farbgebende Substanzen bei niederen Tieren in Betracht kommen, ist eine schwierige Sache, um so interessanter ist es, dass die Art der Rotfärbung von Chironomus plumosus festzustellen, gelungen ist. Die Insektengattungen Musca und Chironomus gehören zu den wenigen, welche denselben Blutfarbstoff wie Wirbeltiere führen und zwar nicht an Zell-Elemente gebunden, sondern gelöst im Blute. Letzterer Umstand erklärt die Tatsache, dass das Wasser über stehen gelassenen, aber sich noch am Leben befindlichen Mückenlarven bald einen rötlichen Schein annimmt. Es scheint, dass bei in ihren Lebensfunktionen irgendwie ungünstig beeinflussten Tieren eine kleine Menge roten, gelösten Blutfarbstoffes durch die die Membran darstellende Haut der Chironomuslarve hindurchwandert. Nicht alle Chironomusarten führen Hämoglobin in ihren Larven, die Mehrzahl derselben ist farblos.

Einem Bericht über die Heuschreckenplage auf dem Hortobágy im Jahr 1907 ist folgendes zu entnehmen: „Um die bisher noch klar und deutlich sichtbare Rossherde erzittert plötzlich die Luft, aufwärts strömende Dämpfe scheinen aus dem Boden hervorzubrechen, die Füsse der Pferde werden wunderbar lang und dünn und im nächsten Moment steht alles bis ans Knie in der Wasserflut. Im nächsten Moment jedoch wandelt sie wieder in unerreichbarer Ferne; aber selbst aus dieser Ferne schimmern die klafterhohen Wogen herüber, welche ein momentaner schwacher Luftzug auf der nebelartig flüchtigen Fläche aufpeitscht. In der grossen Stille der Puszta hört

man fast das Getöse der Wasserflut, die Brandung der sich übereinander drängenden Wogen. Dieser Schall ist aber kein Phantasiegebilde, ein Blick auf den Boden überzeugt sofort von der schrecklich traurigen Wirklichkeit. Wir sind unter die Heuschrecken geraten und bei jedem Schritt flüchten Hunderte und Tausende vor uns her. Schon nach wenigen Schritten treiben wir eine dichtgedrängte, sich überwälzende Heuschreckenwoge, deren Vorwärtsdringen an das Wallen und Getöse windgepeitschter Wasserfluten erinnert. Den Weg dieser Flut bezeichnet bis auf den letzten Grashalm abgeweideter, trostlos wüster Boden."

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

G. Chagnon, P. O. Box 186, Montreal, Can., tauscht Lepidopteren.

Prof. Franz Klapálek, Prag, Karlin 263, tauscht europäische Neuropteren gegen Exoten.

Dr. Lepri, Via Banca S. Spirito 42, Roma, offeriert entomologische Literatur im Tausch gegen Abhandlungen über italienische Hymenopteren.

Giuditta Mariani in Aosta interessiert sich für Gallen und wünscht Tauschverbindungen.

Alessandro Costantini, Modena, wünscht befruchtete Eier von Seidenspinnern im Tausch.

A. Ghidini, Museum, Genève, offeriert Coleopteren.

John Kytlica, 1347 So. Scoville Ave. Oak Park, Illinois, liefert im Tausch folgende Puppen: Papilio turnus und eresphontes, Sphinx luscitiosa, chersis, Ampellophaga myron, Triptogon modesta, Paonias myops, Smerinthus germinatus, Ceratomia undulosa und P. quinquemaculata.

Wm. H. Broadwell, 209 Plane St., Newark, N. J., kauft und tauscht Geometriden.

C. Harnach, 527 W. 16th St. Chicago, Ill., vertauscht Coleopteren.

L. H. Joutel, 164 E. 117th St., New York, N. Y., gibt im Tausch gegen Cremastochilus-Arten, Ignotus aenigmatus ab.

J. J. Henneberger, 10114 Ewing Ave., Chicago, Ill., wünscht Puppen.

C. O. Houghton, Delaware College, Newark, Delaware, wünscht im Tausch gegen Coleopteren, Elateriden und Buprestiden zu erwerben.

H. Murray, Bank Buildings, Carnforth, tauscht Eier, Raupen, Puppen.

John Comper, High Steep, Jarvis Brook Sussex, tauscht Raupen und Falter.

Neu eingelaufene Preislisten.

F. Perneder, Wien 3/2, Josefstädter Str. 66: Lepidopterenliste 1907/08. (Palaearkt. Exot., biol. Material.)

Coleopterenliste 1907/08. (Palaearkt., Exot.)

Briefkasten der Redaktion.

Herren Dr. **O. K.** in **O.**, **B. S.** in **B.**, **O. M.** in **P.** Bestätige dankend den Eingang von Manuskripten.

Herrn **W. K.** in **L.** Auf Ihre Anfrage teile mit, dass auch hier in Zürich Pieris brassicae diesen Herbst in kolossalen Mengen auftritt; manche Gemüsebeete sind total abgefressen.

Mitteilung.

Rückständige Abonnements werden am 15. Oktober per Nachnahme erhoben, wovon wir gefl. Notiz zu nehmen bitten.

Die Geschäftsstelle.

Actias mimosae-Puppen

soeben noch aus Afrika eingetroffen, gesund und kräftig, **à Stck. nur 2.50 Mk., ½ Dtz. 14.— Mk.**

Versende auf Wunsch Liste über tadell. frische Dütenfalter aus Indien, Tibet und Pennsylvanien.

Hannover, 21. IV. 08.,
Bokemahl 4. Hochachtend
Dr. O. Meyer.

Kaufe Blaps-Arten

und erwarte Offerten.

M. Rühl, Zürich.

Wünsche machaon-Puppen in nur tadellosen, kräftigen Stücken in Anzahl zu erwerben und biete dagegen bessere palaearkt. Falter oder Exoten in bester Qualität.

Angebote erbeten an

Dr. med. E. Fischer,
Zürich IV. Bolleystr. 19.

Hybriden.

Densoi, sehr variierend, 10, epilobii 9, burkhardi 17, pernoldi 22, harmuthi 25, phileuphorbiae 9 Mk.

W. Maus,
Wiesbaden, Dotzh.Str. 68.

Zur Winterzucht

Eier D. morosus und B. rossii (Stabheuschrecken) Dtz. 15 Pf., 50 Stck. 40 Pf. Futter für morosus Brombeere (Blätter sind den ganzen Winter zu finden), Himbeere und Epheu, rossii Brombeere und Himbeere. Kleinere Insekten Dtz. 30 Pf., grössere 50—75 Pf.

Ferner in grosser Anzahl Lib. 4-maculata, Calopt. virgo und splendens, M. formicalynx, Ephem. vulgata, D. morosus. Preise nach Vereinbarung. Im Tausch nehme auch zu üblichen Preisen **Falter und Puppen** folgender Arten. Falter gespannt, genadelt und in Düten. Podalirius, machaon, brassicae ♀, crataegi, mnemosyne, apollo, rhamni ♂, atalanta, io, polychloros, antiopa, paphia, atropos, nerii, vespertilio, euphorbiae, elpenor, ocellata, populi, ligustri, stellatarum, fuciformis, scabiosae, apiforme, proserpina, L. quercus ♀, pyri, pavonia, nupta, fraxini, caja, villica, Maulwurfsgrillen, Hirschkäfer ♂, Nashornkäfer ♂, Pechschwarze Wasserkäfer, Eichenböcke (heros), Goldlaufkäfer.

Alle Arten kaufe ich auch zu hohen Preisen.

Hermann Kohlenberg,
Braunschweig, Bodestrasse 20.

Insekten-Kästen

mit dauernd gegen Raubinsekten imprägnierten Böden, spiegelglatter, nahtloser Auslage, in Nut und Feder schliessend, sauberste Arbeit. Grösse:

30 : 40 cm. Mk. 3.50 mit Glas-deckel
35 : 45 cm. „ 4.— „
40 : 50 cm. „ 5.— „

hell oder nussbaum poliert oder mattbraun. Andere Grössen nicht unter ½ Dtz.

Keine lästigen Naphthalinkugeln, Insektensteine usw. mehr nötig!

Paul Ringler, Halle a. S.,
Victoriaplatz.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 51** (für **1908, 96 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **7500** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen,** lebende **Puppen. Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **185** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten,** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4060 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2860 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Doritis apollinus-

Puppen, kräftig, a Mk. —.60, Dtz. Mk. 6.—. Porto und Verpack. 30 Pf. Gegen Voreinsendung oder Nachnahme. Sofort lieferbar.

Max Bartel, Oranienburg.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Verkauf, Tausch u. Ankauf

aller ostafrikanischen Insekten
aus sämtlichen Familien.

10 prächtige ostafrik. Cetoniden (Eudicella enthalia etc.) Mk. 2.50.

Beschaffung von Material f. Spezialisten.

Ankauf aller Publikationen (auch Sep.-Abdr.) über ostafrikanische Fauna.

A. Karasek, Tanga, Deutsch-Ostafrika.

Felix L. Dames
Steglitz-Berlin
Verlag und Antiquariat für Entomologie

Neuer entomologischer Antiquar.-Katalog (Nr. 97) soeben erschienen.

!! Achtung !!

Circa 110 Arten Nordamerikanische Puppen kann zur angehenden Saison billigst liefern, für Wiederverkäufer Spezialpreise, für Sammler liefere nicht weniger als für einen Betrag von mindestens 30.— Mk.

Centurien Dütenfalter in 80 Arten, nur grosse Arten, kein Kleinzeug, für 23 Mk. und 2 Mk. für Porto und Emballage.

Alles Nähere beim Gefertigten! Jeder Anfrage ist eine Freimarke von 20 Pf. beizufügen. Postkarten und Retourpostkarten finden keine Berücksichtigung.

Joseph Sever
Diplomierter Entomologe
335 E 49 Street
New York City, U. S. A.

Diese Aufklebeplättchen kosten auf Ia Karton ausgestanzt

1000 Stück	90 Pf.	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf mehr. Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen.
5000 „	4,00 Mk	
10000 „	7,00 „	
25000 „	16,25 „	
50000 „	30,00 „	
100000 „	50,00 „	

Entomologische Spezialdruckerei
BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109.

Im Glatzer Gebirge

gefangen sind folgende **Falter,** die ich in Düten abgebe:

30 Chr. virgaureae, 30 hippothoe, 15 cardamines, 15 napi, 30 polychloros, 50 urticae, 30 io, 30 antiopa, 15 cardui, 60 paphia, 12 Mel. athalia, 50 caja.

Erbitte Preisangabe: am liebsten ist mir jedoch **Tausch** gegen **Exoten** (Düten). **Erwünscht:** Teinopalpus imperialis ♀, Papilio pollux ♀, eodrus, medon, empedocles, mayo, Arm. thaitina, Seric. telamon, Hebom. roepstorffi, Penth. lisarda, Euripus halithereus ♀♀.

Julius Stephan,
Seitenberg (Breslau).

Wilh. Schlüter, Halle a./S.
Naturwissenschaftliches Lehrmittel-Institut
liefert in vorzügl. Ausführung
Entomologische Lehrmittel
sowie
Entomologische Utensilien.
Preislisten kostenlos.

Falter e. l.

Deilephila v. deserticolo, genadelt à 2.50, gespannt à 3.— Mk.

Dütenfalter.

Morpho epistrophis. I. Qual. ♂ 1.25 Mk., ♀ 1.50 Mk.; Morpho achillides, ♂ I. Qual. 1.— Mk.; Attacus atlas, ♂ 1.50 Mk., ♀ 2.— Mk. bis 3.— Mk.

Kallima inachis,
der berühmte **Blattschmetterling,** in Düten à 1.50 Mk. Porto und Verpack. 0.30 Mk.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt
Berlin C. 2,
Brüderstrasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Boude, Altenburg, S.-A.

15. Oktober 1908. № 14. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be send to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57 : 15.5

Schmetterlinge und Ameisen.

Ueber das Zusammenleben der Raupen von Psecadia pusiella Röm. und der P. decemguttella Hb. mit Formiciden [1])

von Dr. H. Thomann, Plantahof, Landquart.

1. Allgemeines.

Als myrmekophile Lepidopteren sind insbesondere die Raupen der Bläulinge (Lycaeniden) bekannt geworden. Man weiss, dass die Mehrzahl der hierher gehörigen Raupen auf dem 11. Segment eine Querspalte besitzt, durch die in winzigen Tröpfchen ein den Ameisen angenehmer Saft abgesondert wird. Diese Raupen werden infolgedessen von den Ameisen — ähnlich wie die Blattläuse — eifrig aufgesucht. Ausser diesem Spalt verfügen diese Raupen auf dem folgenden Segment noch über zwei kleine, eigentümliche Röhrchen mit Borstenkranz am äussern Rande, welche Röhrchen ein- und ausgestülpt werden können und die nach unseren Untersuchungen [2]) ebenfalls als im Dienste der Symbiose stehend angesehen werden müssen.

An diesen Organen (Spalte und Tuben) erkennen wir auch ohne Kenntnis ihrer Biologie die „ameisenliebende“ (myrmekophile) Lebensweise einer Lycaenidenraupe. H. Viehmeyer [3]) hat nach Durchsicht der einschlägigen Literatur, sowie auf Grund eigener Untersuchung von Raupen, bereits 46 „Bläulingsarten“ namhaft gemacht, die unzweifelhaft als myrmekophil bezeichnet werden können.

Hat so seit dem Erscheinen des Wasmannschen Verzeichnisses vom Jahre 1894 [1]) die Zahl der „Honigraupen“ eine namhafte Bereicherung erfahren (Wasmann verzeichnet 29 solcher Arten), so trifft das durchaus nicht in gleichem Masse zu für die übrigen Schmetterlingsspezies, deren Raupen mit den Ameisen in Beziehungen stehen. Soweit unsere bisherige Kenntnis reicht, handelt es sich bei diesen Arten in der Mehrzahl der Fälle um Mikrolepidopteren [2]), die im Larvenzustand in Ameisennestern wohnen und hier meist eine parasitische Lebensweise führen.

Hierin durchaus verschieden sind die Relationen, die die Raupen der Psecadia pusiella Röm. und der P. decemguttella Hb. zu den Ameisen unterhalten. Wie bei den Bläulingen, so werden auch die Psecadia-Raupen auf ihrer Futterpflanze aufgesucht, doch weicht ihr Verhältnis zu den Ameisen von dem der Lycaeniden darin ab, dass die Psecadien keine „Honigraupen“ sind, auch sonst keine Merkmale aufzuweisen haben, die auf Ameisenbesuch hindeuten würden.

2. Einige Bemerkungen über Vorkommen und Lebensweise der Psecadia-Raupen.

Die Falter des Genus Psecadia sind stattliche, meist auf weissem Flügelgrund scharf schwarz oder braun gezeichnete „Motten“ (Tineidae), die zu der Gruppe der Gelechiden gehören. Ihre Raupen leben vorzugsweise auf Boragineen (Boretschgewächsen), so die P. funerella F. an Vergissmeinnicht (Myosotis) und Lungenkraut

[1]) Abdruck aus „Jahresber. nat. Ges. Graubünden“ N. F. Bd. 50.

[2]) H. Thomann, Schmetterlinge und Ameisen. Beobachtungen über eine Symbiose zwischen Lycaena argus L. und Formica cinerea Mayr. Jahresber. nat. Ges. Graubünden, 44. Band 1900/01.

[3]) H. Viehmeyer, Vorläufige Bemerkungen zur Myrmekophilie der Lycaenidenraupen, Entom. Wochenbl. Jahrg. 24 1907.

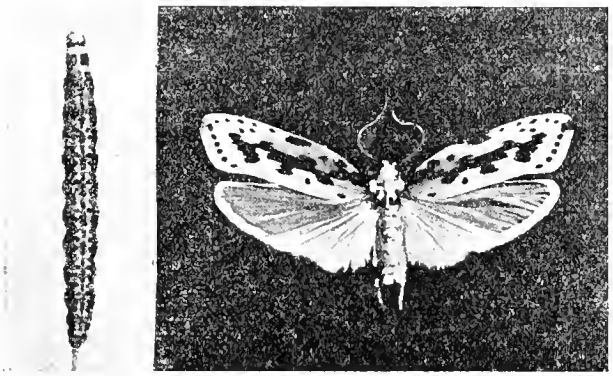
[1]) E. Wasmann, S. J, Kritisches Verzeichnis der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden. Berlin 1894.

[2]) Die Stellung der Noctuide Orrhodia rubiginea, deren ausgewachsene Raupe, sowie auch die Puppe in Ameisennestern angetroffen werden, ist wohl bis heute noch nicht ganz abgeklärt. Dass die Raupe in den Nestern als Schmarotzer auftrete, wie einige Beobachter glauben, ist kaum anzunehmen.

(Pulmonaria); P. bipunctella F. an Hundszunge (Cynoglossum) und Natterkopf (Echium); P. pusiella Röm. am Steinsamen (Lithospermum officinale). Auch die P. decemguttella Hb. haben wir an dieser Pflanze gefunden.

Die Psecadia pusiella scheint bei uns ausschliesslich auf den Steinsamen angewiesen zu sein. Diese Pflanze ist nicht selten im Churer Rheintal. An sonnigen Waldabschlägen, an unbebauten Orten, auf trockenen Streuewiesen (Moliniabeständen), an Eisenbahndämmen usw. ist sie eine ziemlich häufige Erscheinung.

Mitte April oder anfangs Mai stellen sich auf der Pflanze, und zwar stets in Mehrzahl (zu 5—20 Stück) die Raupen von Psecadia pusiella Röm. ein. Jede Raupe fertigt sich ein eigenes, aus äusserst feiner weisser Seide gesponnenes Schutzgewebe. Diesen bald am Stengel oder in den Blattachseln oder auch auf der Unterseite des Blattes befestigten Sack verlässt die Raupe



Psecadia pusiella Röm.
Fig. 1 Raupe, Fig. 2 Falter (beide $^3/_2$ natürlicher Grösse).

anfänglich nur während ihrer Mahlzeiten. Oft wird dabei auch nur der Kopf oder die vordere Körperhälfte daraus hervorgestreckt.

Mit zunehmendem Alter emanzipiert sich die Raupe jedoch mehr und mehr von diesem Schutzgewebe und nach der letzten Häutung fertigt sie kein solches mehr an. Auch schon früher, d. h. schon nach der zweitletzten Häutung schnellt sie bei Berührung oft nicht mehr in den Sack zurück, sondern lässt sich blitzschnell auf den Boden fallen.

Ausgewachsen ist die Raupe der P. pusiella (Fig. 1) etwa 16—20 mm lang. Kopf schwarz mit kleinem, schwefelgelbem Stirndreieck. Rücken und Bauch in der Jugend blass bläulichgrau, später blauschwarz. Der fleckenartig erweiterte, orangerote Rückenstreif ist in den Ringeinschnitten unterbrochen und trägt auf der Mitte eine in Punkte aufgelöste schwarze Linie. Mit seinen gelblich weissen Ausstrahlungen bildet er auf jedem Segment eine sternförmige Zeichnung.

Rücken und Bauch werden durch einen abwechselnd orange- und blassgelb gefärbten Seitenstreif voneinander getrennt. Samtschwarze, runde und wenig erhabene Punktwarzen (wovon jederseits drei auf die Rücken- und drei auf die Bauchhälfte entfallen) tragen je ein einzelnes schwarzes Borstenhaar. Die Raupe ist also recht bunt gefärbt. Zu ihrer Entwicklung braucht sie ungefähr $1-1^1/_2$ Monat. Die Verpuppung findet in blendend weissem Gespinnst an der Erde, unter Laub usw. statt. Die ziemlich stumpfe, braune Puppe vermag sich infolge ihres zu einem Hebelwerk umgestalteten Kremasters mit bedeutender Geschwindigkeit vor- und rückwärts zu schnellen. Der Falter (Fig. 2) fliegt im Juli. Mit seinen schneeweissen Vorderflügeln mit tiefsamtschwarzer Zeichnung und seiner bedeutenden Grösse bildet er unter seinen Stammesangehörigen eine stattliche Erscheinung.

Von Psecadia pusiella haben wir stets nur eine Generation im Jahr beobachten können.

Die Psecadia decemguttella Hb. haben wir hier im Rheintal noch nicht angetroffen. Wir fanden die Raupen dieser Art im August 1906 in Lostallo im Misoxertal, und zwar — wie schon erwähnt — ebenfalls am Steinsamen (Lithospermum). Das Auftreten der Raupe in so vorgerückter Jahreszeit (August) legt uns die Vermutung nahe, dass die Art — wenigstens in den transalpinen Tälern — wahrscheinlich zwei Bruten im Jahre erzeugt. Die Raupe ist von hellgelber Farbe, auf den mittleren Segmenten weisslich. Kopf schwarz, meist mit zwei weisslichen Punkten geziert. Ueber den Rücken zieht sich eine schwarze, unterbrochene Mittellinie. In den Ringeinschnitten steht jederseits der Mitte ein schwarzer Querstrich und auf den Segmenten selbst je ein grosser schwarzer Fleck von unregelmässig länglichrunder Form. Das Tier erreicht eine Länge von 12 mm. Schwarze Wärzchen an den Seiten tragen kurze Borstenhaare.

Die Lebensweise der Raupe zeigt grosse Aehnlichkeit mit derjenigen der pusiella. Auch decemguttella lebt in Mehrzahl auf ihrer Futterpflanze und spinnt wie jene ein leichtes Schutzgewebe, das, wie uns schien, eher länger benutzt wird als bei ihrer grösseren Gattungsgenossin, der P. pusiella. Der Falter von P. decemguttella wird nur halb so gross wie pusiella. Vorderflügel glänzend grauweiss, mit 12 schwarzen Punkten geziert, von denen der dem Innenwinkel genäherte auffallend grösser als die übrigen ist und die drei aus der Wurzel entspringenden, mehr strichförmigen Punkte am undeutlichsten sind.

3. Ueber die Beziehungen der beiden Psecadia-Arten zu den Ameisen.

Da Psecadia pusiella hier im Rheintal und namentlich in der Umgebung von Landquart nicht selten ist, so fanden wir seit Jahren Gelegenheit, die Entwicklung dieser Art zu beobachten. Zum

erstenmal geschah dies im Jahre 1900. In diesem Jahre speziell mit der Symbiose zwischen Lycaeniden und Ameisen beschäftigt, musste uns schon damals die Anwesenheit von Ameisen in der Umgebung der Psecadiaraupen als auffällig erscheinen. Schon damals untersuchten wir daher auch die Raupen auf das Vorhandensein von Honigorganen, wie sie die Bläulingsraupen aufweisen. Da das Resultat der Untersuchung durchaus negativ ausfiel, erklärten wir uns die Erscheinung als etwas Zufälliges. Das war sie jedoch keineswegs, denn sie wiederholte sich seither Jahr für Jahr, und als wir im Sommer 1906 anlässlich eines längeren Aufenthaltes in Lostallo-Misox genau die gleiche Erscheinung auch bei den Raupen der P. decemguttella fanden, war dies für uns Veranlassung genug, der Angelegenheit nochmals näher zu treten. Es wurden daher im Frühling 1907, von Ende April bis anfangs Juni, genaue Beobachtungen angestellt, und zwar gleichzeitig an vier verschiedenen Fundstellen von Raupen [1]).

Unsere Befunde aus den vorangegangenen Jahren bestätigten sich in der Folge durchaus: Aufs neue konstatieren wir, dass alle diejenigen Lithospermumstöcke, auf denen die Anwesenheit von Raupen festgestellt wurde, sehr eifrig von Ameisen abgesucht werden.

Dass diese Ameisenvisiten als in unmittelbarer Beziehung zu den Raupen stehend angesehen werden müssen, ergibt sich aus der Tatsache, dass alle diejenigen Pflanzen des Lithospermums, die nicht von Psecadiaraupen bewohnt sind, auch keinen Ameisenbesuch aufzuweisen haben. Die Erscheinung ist so auffällig und die Zahl der Ameisen auf dem mit Raupen bewohnten Lithospermum so gross, dass jegliche Täuschung ausgeschlossen bleibt.

Da nun die Raupen keinerlei Organe erkennen lassen, die speziell auf eine Symbiose mit Ameisen hindeuten würden, so erscheint uns dieser Besuch noch um so merkwürdiger.

Die Ameisen halten sich stets in der Umgebung der Raupen auf. Während ihrer Ruhepausen halten sich letztere — wenigstens im jugendlichen Alter — in ihrem Schutzgewebe versteckt. Nur zur Nahrungsaufnahme — und als heliophile Art geschieht dies während des Tages — kommt sie aus dem Sack hervor, oft allerdings nur mit der vorderen Körperhälfte, während der hintere Teil im schützenden Gewebe verbleibt. Die Ameisen sind stets zu mehreren in der Umgebung der Raupen zu treffen. Kommen diese zur Nahrungsaufnahme aus dem Sacke hervor, so werden sie auch sofort von den Ameisen eifrig betastet. Diese laufen auch über jene hinweg oder stellen sich auf ihren Rücken, ohne dass sich dadurch die Raupe auch nur im geringsten in ihrer wichtigen Arbeit stören liesse. Sie muss an diese Behandlung durchaus gewöhnt sein. Berührt man jedoch die Raupe auch noch so sorgfältig mit irgend einem fremden Gegenstand, so zieht sie sich blitzschnell in den Sack zurück oder lässt sich (in fortgeschrittenem Alter) auf die Erde fallen. Bei jeder Annäherung unsererseits setzen sich die Ameisen auch sofort in kampfbereite Defensivstellung.

Was veranlasst nun die Ameisen zu ihrem ganzen Verhalten gegenüber diesen Raupen? Genaue, während Wochen täglich wiederholte Beobachtungen zeigten nun, dass die Raupen den Ameisen direkt durchaus nichts bieten, sondern auf indirektem Wege ihnen zur Nahrung verhelfen.

Während der Mahlzeiten der Raupe nähern sich die Ameisen dem Kopfe und insbesondere den Mundwerkzeugen der Raupe in einer Weise, dass die Vermutung nahe lag, es könnten die Raupen vielleicht durch die Speicheldrüsen ein den Ameisen angenehmes Sekret ausscheiden. Diese Annahme erwies sich aber als unhaltbar, denn trotz genauester und unzählige Male wiederholter Beobachtung, sowohl von blossem Auge als auch mit einer Lupe (mit 16facher Linearvergrösserung), konnte von einer derartigen Abfütterung der Ameisen durchaus nichts beobachtet werden. Die Untersuchung lehrte vielmehr, dass die Ameisen sich an die Futterpflanze halten und die durch den Frass der Raupe erzeugte frische Wunde beleeken. Dies erklärt uns auch, weshalb die Ameisen selbst dann, wenn die Raupe sich wieder in ihre Schutzhülle zurückgezogen hat, stets noch für kurze Zeit an derselben Stelle verharren, beziehungsweise ihre Mundteile noch immer an die Frasstelle angedrückt halten.

Zur Zeit, da die junge Psecadiaraupe das Lithospermum bewohnt, ist die Pflanze in regster Entwicklung begriffen und frische Wunden werden für kurze Zeit etwas Saft ausschwitzen, der dann von den Ameisen gierig aufgeleckt wird. Am längsten und ausgiebigsten fliesst die Saftquelle ohne Zweifel dann, wenn der oberste saftige Stengelteil verwundet wird. Die Raupen fressen in diesen öfters längliche oder rundliche, ziemlich tiefgehende Stellen aus, um die sich die Ameisen jeweils besonders zahlreich gruppieren.

Man kann nun einwenden, dass, sofern die Ameisen den ausfliessenden Saft dieser Pflanze lieben, sie letztere mit Leichtigkeit selbst zu verwunden imstande wären. Wie leicht denkbar

[1]) Einige Stöcke der Futterpflanze mit Raupen hatten wir auf den Streuewiesen westlich der Landw. Schule Plantahof aufgefunden; eine zweite Kolonie fand sich südlich der Anstalt auf der Rossweid. Diese beiden Stellen wurden täglich kontrolliert. Die zwei anderen Plätze waren von den ersten beinahe eine Stunde weit entfernt, der eine auf einem Holzabschlag unterhalb der Ruine Falkenstein (hinterhalb dem Dorf Igis) und der vierte auf der Igiser Heimweide nordöstlich des Schlosses Marschlins. Diese beiden Stellen wurden je nur einmal per Woche aufgesucht.

uns dies auch erscheinen mag, so konnten wir etwas Derartiges niemals beobachten. Die Ameisen warten vielmehr geduldig, bis die Raupe bei ihrer Futteraufnahme die Pflanze angegriffen hat.

Für diese Art der Erklärung der ganzen Erscheinung spricht wohl auch der Umstand, dass der Ameisenbesuch gegen Ende des Raupenlebens schwächer wird.

Der Steinsame ist eine Pflanze vorwiegend trockener Standorte, die um die vorhandene Winterfeuchtigkeit des Bodens auszunutzen, zu Anfang der Vegetationsperiode eine äusserst rasche Entwicklung zeigt. Ihre Zellen sind zu der Zeit jedenfalls sehr reich an Wasser und Baustoffen. Gegen Ende Mai und anfangs Juni, d. h. mit beginnender Blüte, ist der grösste Safttrieb vorüber, die Gewebe werden härter und trockener und die durch den Raupenfrass geschaffenen Wundränder werden nunmehr eine spärlichere Nahrungsquelle für die Ameisen darstellen. Während man in den ersten Wochen aus dem sehr eifrigen Ameisenbesuch zu dem Schlusse berechtigt wird, dass die Ameisen zu der Zeit ihre Nahrung hauptsächlich aus diesem Borne schöpfen, verliert sich dieser Eindruck gegen Ende des Raupenlebens und namentlich nach der letzten Häutung der Raupen mehr und mehr.

Viele Ameisen werden jetzt genötigt sein, auf andere Weise ihr Nahrungsbedürfnis zu befriedigen. Solange Raupen das Lithospermum bewohnen, sind zwar immer auch Ameisen darauf zu treffen, doch ist der Besuch gegen Schluss der Raupensaison nur noch ein schwacher Abglanz des vorher so lebendigen Treibens auf der Futterpflanze. Die Abnahme des Ameisenbesuches hängt wohl auch damit zusammen, dass der Saft der Pflanze mit der Zeit nicht nur quantitativ zurückgeht, sondern auch hinsichtlich seiner Zusammensetzung sich verändert, z. B. durch Abnahme seines Gehaltes an löslichen Kohlenhydraten, und dadurch den Ameisen weniger angenehm wird. Immerhin konstatierten wir, dass im Misox die Raupen der Psecadia decemguttella selbst im August an ganz trockener Stelle sich noch recht fleissigen Ameisenbesuchs zu erfreuen hatten.

Bis jetzt traten wir folgende 4 Ameisenarten in Symbiose mit der P. pusiella-Raupe: Lasius niger L., Myrmica laevinodis Nyl., Formica fusca L., var. glebaria Nyl. und Formica fusca L. subspec. rutibarbis Fabr.[1]. Ueber das Verhalten der Ameisen zu andern Schmetterlings- und Insektenarten überhaupt, die das Lithospermum angreifen, haben wir bisher nur wenig beobachten können. Ausser P. pusiella und P. decemguttella fanden wir keine weiteren Raupenarten, die sich vom Steinsamen ernährt hätten. Gross dürfte die Zahl der Lepidopteren, die diese Pflanze besuchen, auf keinen Fall sein.

Von Mitte Juni an entwickeln sich auf der in Frage stehenden Pflanze vereinzelt kleinere Blattlauskolonien, die dann natürlich von den Ameisen ebenfalls aufgesucht werden, doch selbstredend aus einem anderen Grund als die Psecadiaraupen. Um dieselbe Zeit im Jahre machen sich da und dort auch Erdflöhe auf der Pflanze bemerkbar, durch welche die Blätter des Steinsamens auf der Oberseite Verwundungen erleiden. Auf solchen Lithospermumstöcken findet man auch fast immer einige Ameisen. Sei es, dass die Pflanze zu der Jahreszeit trotz mechanischer Verwundung nur wenig Saft ausschwitzt, sei es, dass durch die Art des Frasses der Erdflöhe es bedingt ist, dass die Nährquelle für die Ameisen allzu spärlich fliesst, jedenfalls ist der Besuch von seiten dieser letzteren stets so unregelmässig und schwach, dass von einem engeren Zusammenleben zum Vorteile beider Arten, also einer Symbiose zwischen Erdflöhen und Ameisen nicht gesprochen werden kann.

Ob die Ameisen auch weitere Raupen der Gattung Psecadia aufsuchen, z. B. diejenigen Arten, die das Echium, Cynoglossum usw. bewohnen, bleibt weiterer Beobachtung vorbehalten. Es wird dies auch davon abhängen, ob eventuelle Wundausschwitzungen dieser Pflanzen eine annähernd so ergiebige und angenehme Nahrung für die Ameisen darstellen, wie der Saft des Lithospermum officinale.

4. Schlussbemerkung.

Darf das Zusammenleben der Psecadiaraupen mit Ameisen als Symbiose bezeichnet werden? Fasst man den Begriff der Symbiose in dem allgemein gebräuchlichen Sinne auf, dass man darunter das regelmässige Zusammenleben ungleichartiger Organismen versteht, durch welches die Lebensexistenz beider Arten gefördert wird, — so muss obige Frage bejaht werden.

Die Raupen finden sich stets in Gesellschaft der Ameisen. Die Erscheinung ist durchaus gesetzmässig. Die Ameisen verteidigen die Raupen gegen ihre Feinde (Schlupfwespen und Raupenfliegen); diesen wird also durch das Zusammenleben der Vorteil eines ausgiebigen Schutzes zuteil. Andrerseits wird durch die Verwundung der Futterpflanze den Ameisen Nahrung geboten.

Stammt die Nahrung auch nicht von der Raupe, sondern von der Pflanze, so sind es doch die Raupen, die den Ameisen durch die Verwundung des Lithospermums diese Nahrung verschaffen. Von den Psecadiaraupen nicht bewohnte Futterpflanzen werden von den Ameisen gar nicht aufgesucht.

Nun mag vielleicht eingewendet werden, dass durch jede beliebige Verwundung der Pflanze den

[1] Die Bestimmung dieser Arten verdanke ich der Freundlichkeit von Herrn Prof. Dr. A. Forel-Yvorne. Leider vergass ich seinerzeit, mit den Raupen der E. decemguttella auch ihre kleinen, braunen Begleiter einzusammeln. So konnte ich diese fünfte Art nicht bestimmen lassen.

Ameisen dieselben Vorteile geboten werden, wie dies durch den Raupenfrass geschieht. Verwundet man in unmittelbarer Nähe von Ameisen und ohne diese zu verscheuchen, ein Lithospermumblatt, so kann es in der Tat vorkommen, dass die eine oder andere Ameise für einige Augenblicke dieser Stelle ihre Aufmerksamkeit zuwendet.

Das ändert jedoch an der Tatsache, dass die Psecadiaraupen von den Ameisen in gesetzmässiger Weise aufgesucht werden, durchaus nichts und kann also wohl auch unsere Auffassung über das Wesen dieses Zusammenlebens in keiner Weise beeinflussen.

Für die Ameisen ist es auch durchaus nicht gleichwertig, ob wir zufällig einmal ein Blatt des Steinsamens verwunden oder ob innerhalb kurzer Intervalle eine regelmässige, während Wochen sich wiederholende Verletzung der Pflanze stattfindet, wie dies eben durch den Raupenfrass bedingt wird. Während der Zeit, da eine Raupe ihre Mahlzeit hält, findet zudem nicht bloss eine einmalige Verwundung statt, sondern letztere ist eine kontinuierliche, indem durch jeden Biss der Raupe der Inhalt neuer Zellen für die Ameisen blossgelegt wird.

Damit schaffen die Raupen ihren Beschützern eine ungleich ergiebigere Nahrungsquelle, als durch irgendwelche zufällige Verwundung der Pflanze. Es kann und darf daher folgerichtig der Frass der Raupe hinsichtlich seines Wertes für die Ameisen auch nicht mit jeder beliebigen Verwundung der Pflanze in gleiche Linie gestellt werden.

Im Vergleich zu andern symbiotischen Erscheinungen muss das Zusammenleben der Psecadiaraupen mit Ameisen als eine primitive Art von Symbiose bezeichnet werden, denn die Raupen bieten ihren Gesellschaftern lediglich mit der, durch ihre Futteraufnahme verbundenen Verwundung der Futterpflanze eine Annehmlichkeit, also auf mittelbarem Wege. Direkt bietet die Raupe der Ameise nichts. Sie besitzt auch keine besonderen Organe, die mit dem Ameisenbesuch in Beziehung stehen würden. Die Symbiose ist weniger hoch entwickelt, als z. B. diejenige zwischen Ameisen und Bläulingsraupen, welch letztere man ja geradezu als Honigraupen bezeichnen kann. Die Ausbildung einer besonderen, im Dienste der Symbiose stehenden Honigdrüse bei der Bläulingsraupe gereicht dieser unzweifelhaft zum Vorteil, denn der Ameisenbesuch wird dadurch unabhängig von einem dritten Faktor, nämlich der Futterpflanze. Die Ameisen begleiten denn auch — wie vielfache Beobachtungen dargetan — die Bläulingsraupe auch dann, wenn sie die Futterpflanze verlässt und sich zur Verpuppung begibt, die oft in den Ameisennestern selbst stattfindet. Soweit geht der Schutz, den die Ameisen den Psecadiaraupen angedeihen lassen, nicht; ihr gegenseitiges Verhältnis ist durchaus beschränkt auf die Zeit, während welcher die Raupe die Futterpflanze bewohnt. Darin aber, dass die Raupe durch die Verwundung einer Pflanze den Ameisen Nahrung verschafft, liegt gerade das Eigentümliche dieser Symbiose, das diese von den uns bisher bekannt gewordenen Erscheinungen des Zusammenlebens von Ameisen mit Schmetterlingen durchaus unterscheidet.

57.82.96

57.72 : 15.6

Verirrungen des Brutpflegeinstinktes bei Dipteren.

Von Otto Meissner, Potsdam.

Zu dem Aufsatze des Herrn Breddin: „Eselei einer Stubenfliege“ in No. 19 Jahrg. 22 ds. Zeitschr. möchte ich folgendes hinzusetzen: Auch ich habe Gelegenheit gehabt, einen ganz analogen Fall von Verirrung des Brutpflegeinstinktes bei einer Fliege zu beobachten. Am inneren Fensterrahmen eines Gebäudes sah ich eines schönen Tages etwa zwei Dutzend Fliegenmaden; sie erwiesen sich als tot und — in dem erstarrten braunen Lack, mit dem der Fensterrahmen gestrichen war, festgeklebt. Offenbar hatte eine lebendig gebärende Fliege (vielleicht Gattung Sarcophaga?) seinerzeit, als die Farbe noch frisch war, durch den Harzgeruch angelockt, diese zähflüssige Farbe als geeignete Kinderwiege angesehen.

Der Grund für diese Verirrungen liegt m. E. darin, dass auf die Fliegen fast jeder stärkere Geruch als unwiderstehlicher Reiz zur Ei- bezw. Madenablage wirkt.

Auch als Reiz zur Kopula wirken manche Gifte, z. B. Arsenik (wohl auch Cyankali) auf die Fliegen: sie sterben dann während des Aktes[1]). Auch der endemische, seltener stark epidemisch auftretende Pilz Empusa muscae, der die Stubenfliege befällt, reizt die schwerkranken, sterbenden Tiere nach meinen Beobachtungen (vor etwa 8—10 Jahren, seitdem trat dieser Pilz viel seltener auf, erst Herbst 1907 wieder häufiger) zu häufig wiederholter, sicherlich ganz ergebnisloser Kopula. — Bei höheren Tieren, selbst beim Homo sapiens, gibt es hierzu Analoga[2]), doch will ich hier ebensowenig darauf eingehen wie auf die Erklärungsversuche, wohin auch die jüngst aufgetauchte, auch durch Belege (an Infusorien usw.) gestützte Theorie gehört, dass die Kopula — eine Degenerationserscheinung ist!

[1]) Tagfalter, deren Kopula zwangsweise sonst schwer oder gar nicht ausführbar, werden leicht dazu gebracht, wenn sie einen Augenblick ins Cyankaliglas getan und alsbald nach Eingang der Ehe herausgenommen werden.

[2]) Schopenhauer, der bekannte pessimistische Philosoph, benutzt sie zu geistreichen philosophischen Schlussfolgerungen.

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz.

(Fortsetzung.)

10. Alaus Schneideri.

Niger, squamulis flavis, nigris, cinerisque dense maculatim vestitus; fronte antrorsum concava; prothorace latitudine longitudini subaequali, lateribus late arcuato, apice rotundatim angustato, longitudinaliter leviter convexo, fere concolore flavo-vestito, inaequaliter punctato, basi medio carinato, angulis posticis divaricatis, acutis, extrorsum carinatis; scutello planato, valde declivi; fovea scutellari postice utrinque nigro-tomentosa: elytris prothoracis latitudine, nigro-variegatis, basi valde declivis parallelis, a medio paulo angustatis, apice late truncatis, fortiter punctato-striatis, interstitiis convexis; interstitio tertio ante basin tuberculato; corpore subtus pedibusque nigris, nitidis, dense subtilissime griseo-squamulosis. Long. 26 mill., lat. 9 mill.

Edea, Kamerun.

Schwarz, Stirn und Halsschild dicht und fast einfarbig beschuppt, mit kleinen, wenig hervortretenden, dunkleren Makeln zerstreut besetzt. Die Stirn ist nach vorn stark vertieft. Das Halsschild ist nicht länger als breit, mit flach gerundeten Seiten, an der Spitze gerundet verengt, längs der Mitte mässig gewölbt, an der Basis mit kurzem, glänzendem Längskiel, ungleich punktiert: die Hinterecken sind divergierend, spitz und nahe dem Seitenrande ziemlich lang gekielt. Das Schildchen ist flach, vorn flach gerundet, hinten dreieckig, länger als breit und stark geneigt. Die Flügeldecken sind so breit wie das Halsschild, bis zur Mitte parallel, dann allmählich schwach verengt, an der Spitze breit abgestutzt und an der Basis stark abfallend, beiderseits neben der Spitze des Schildchens mit einer nach hinten gerichteten und verbreiteten schwarz beschuppten Makel und mit kleinen weisslich grauen und schwarzen, linienförmigen Makeln gefleckt, diese an der Spitze und vor derselben eine Querbinde andeutend; stark punktiert-gestreift, mit gewölbten Zwischenräumen; der dritte Zwischenraum ist vor der Basis gehöckert. Unterseite und Beine sind schwarz und glänzend, dicht und sehr fein grau beschuppt.

Dem stellio Cand. verwandt, aber in der Form des Halsschildes sehr verschieden.

11. Olophoeus minutus.

Fusco-niger, dense suberecte flavo-griseo-pilosus; fronte nigra, triangulariter impressa, sat dense punctata; antennis brunneis, subelongatis; articulo 3° 4° aequali; prothorace latitudine paulo longiore, antrorsum sensim subrotundatim paulo angustato, dense sat fortiter profundeque punctato; angulis posticis subdivaricatis, carinulatis; elytris prothorace sublatioribus, postice rotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis dense subtiliter rugulose granulatis; corpore subtus fusco-brunneo, nitido; pedibus breviusculis crassiusculisque, rufo-brunneis; laminis posticis haud dentatis. Long. $7^1/_2$ mill., lat. 2 mill.

Kamerun.

Bräunlich schwarz, wenig glänzend, dicht und etwas abstehend gelblich grau behaart. Die Stirn ist schwarz, dreieckig vertieft und dicht punktuliert. Die Fühler sind braun und überragen die Hinterecken des Halsschildes um 2 Glieder; das dritte Glied ist gleich dem vierten. Der Nasalraum ist sehr niedrig. Das Halsschild ist etwas länger als breit, nach vorn allmählich und kaum merklich gerundet schwach verengt, dicht, ziemlich stark und tief, bei starker Vergrösserung etwas nabelig punktiert: die Hinterecken sind in der Richtung der Halsschildseiten divergierend und fein gekielt. Die Flügeldecken sind wenig breiter als das Halsschild, an der Spitze gerundet verengt, fein punktiert-gestreift, mit fein und dicht runzlig gekörnten Zwischenräumen. Die Unterseite ist dunkelbraun glänzend, der Prosternalfortsatz nach innen gebogen. Die Beine sind ziemlich kurz und etwas verdickt, rötlich braun, die Schenkeldecken sind einfach.

(Fortsetzung folgt.)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

16. Oxyopes Abebae Strand 1906.

l. c. S. 661. Nr. 99.

♀. Cephalothorax, Mundteile, Sternum, Beine und Palpen ockerfarbig gelb oder braungelb, das Augenfeld, die Rückenfurche, die Ecken des Clypeusrandes und Vorderrand der Maxillen schwarz. Das wahrscheinlich etwas entfärbte Abdomen rötlich gelbbraun, oben vorn mit einem helleren, dunkler angelegten Lanzettstreif und hinten mit undeutlichen helleren Winkelstrichen. Unten eine schmale, dunklere, undeutliche Mittelbinde, worin vielleicht einige hellere Punkte vorhanden gewesen. Spinnwarzen hell rötlichbraun. Epigaster blassgelb, beiderseits mit einem braunen Längsfleck; Epigyne mit zwei schwarzen Längsstrichen, die in der vorderen Hälfte parallel und nahe beisammen verlaufen, in der hinteren, nach aussen konvex gebogenen voneinander weichen und durch einen schmäleren, gebogenen, rötlichen Querstrich unmittelbar vor der Spalte verbunden

sind. Am Vorderende dieser Längsstriche aussen je ein kleiner, rötlicher Schrägstrich.

Trocken gesehen erscheint Epigyne als eine kleine, aber tiefe, runde Grube, deren Vorderrand mehr gerade verlaufend ist und die vorn und seitlich von einem breiten, abgerundeten, tiefschwarzen, hinten von einem dünneren, schärferen, rötlichen Rand begrenzt wird; der Vorderrand bildet in der Mitte einen kleinen Höcker, der sich durch die Mitte der Grube als eine seichte, den Hinterrand kaum erreichende Längserhöhung erstreckt; diese ist vorn mit einigen wenigen nach hinten horizontal gerichteten langen Haaren bewachsen. Die Grube ist am Hinterrande am tiefsten.

Der ganze Cephalothorax und die Extremitäten scheinen mit hell ockergelblichen Schuppen bekleidet gewesen; an der Unterseite des Abdomen ist das Mittelfeld mit ockergelben, eine schmale Linie beiderseits mit rosrötlichen und ausserhalb dieser wieder gelblich weissen Schuppen und Härchen bekleidet; um die Spinnwarzen sind einige rost-rötliche Schuppen erhalten geblieben. An der Basis ist Abdomen hell ockergelb beschuppt: oben ist alles abgerieben.

Augenstellung normal; die hinteren M. A. ein klein wenig näher beisammen als von den S. A. entfernt. Die Augen II. Reihe deutlich grösser als die hinteren und mehr als in ihrem Durchmesser unter sich entfernt; die der I. Reihe um mehr als ihren doppelten Durchmesser unter sich, um den einfachen von denen der II. Reihe entfernt. Clypeus niedriger als das Augenfeld lang.

Abdomen vorn breit abgerundet, lang und stark gegen das Hinterende verschmälert.

Totallänge 11 mm, Cephalothorax 4 mm lang, 3 mm breit, Abdomen 7 mm lang, 4.5 mm breit, grösste Breite vor der Mitte, an der Spitze 1 mm breit. — Beine: I C. Tr. 1.5, Fem. 3.5, Pat. — Tib. 4, Met. — Ts. 5 mm; II bezw. 1.4; 3.5; 4; 4.5; III bezw. 1.2; 3; 3.5; 3.7 mm; IV bezw. 1.5; 3; 3.2; 4.3 mm. Totallänge: I 14; II 13.4; III 11.4; IV 12 mm.

Fundorte: Adis-Abeba, November 1900; Ginir-Daua, III—V—1901 (v. Erlanger).

(Fortsetzung folgt.)

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

Alfred E. Holdaway, Gloucester Road, Newton Abbott, South Devon, offeriert Puppen.

M. Benderitter, rue St.-Jacques, Le Mans, France, tauscht Käfer, vorzugsweise Cetoniden.

Aug. Knetzger, 3822 McDonald Avenue, St. Louis Mo., sucht Tauschverbindungen für Falter.

Ernst Schwarz, 6310 Newstead Ave., St. Louis, Mo., liefert Catocala sp. des Staates Missouri gegen solche aus anderen Ländern.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn **W. K.** in **L.** Zur Zucht halten Sie eine Kiste mit Sanderde bereit; als Futter geben Sie eingeweichtes Weissbrod und Kopfsalat.

Herrn **P. B.** in **H.** Manuskript erhalten.

Antherea zambesina,

kräftige Puppen dieses schönen afrikanischen Spinners soeben eingetroffen, Stck. Mk. 2.50, ferner aus Syrien: **Doritis apollinus-Puppen**, ½ Dtz. Mk. 3.50, Dtz. Mk. 6.—. Mitte Oktober lieferbar: grosse, fast erwachsene **Raupen** von **Daphnis nerii**!! in grösser. Anzahl, Stck. Mk. 1.—, Dtz. Mk. 9.—.

Paul Ringler, Halle a. Saale,
Victoriaplatz.

Eier: M. franconica 30 Pf., monacha ab. eremita 25 Pf., Eug. quercinaria 10 Pf., dotata 10 Pf. à Dtz. Porto 10 Pf.; Ausland 20 Pf.

Puppen: levana (eingesponnen) Dtz. 40 Pf., Smer. ocellata, Dtz. 1 Mk., rinnla, Dtz. 80 Pf., lacertinaria, Stck. 8 Pf., falcataria, Stck. 6 Pf., rubricosa, Dtz. 1 M., tanaceti, Stck. 30 Pf., argentea, Stck. 8 Pf., artemisiae, Stck. 6 Pf., silaceata, Dtz. 1.20 Mk., castigata, Dtz. 60 Pf., innotata, Dtz. 40 Pf. Porto 30 Pf.; Ausland 50 Pf. — Tausch! — Tadellose Falter im Tausch abzugeben. — Liste gegen Gegenliste.

Hochachtungsvoll

H. Schröder, Schwerin i. Meckl.,
Sandstrasse 4 b.

Suche:

Dolerus rufotorquatus Costa, Pontania femoralis Cam. und andere mir fehlende Blattwespen gegen Bar oder Tausch gegen bessere finnische Insekten.

Runar Forsius, Helsingfors.

Exotische Prachtfalter!

Orn. urvilleana ♂ 20 Mk., Orn. pronomus ♂ 10 Mk., Orn. hephaestus 2.25 Mk., Papilio blumei 5 Mk., ascalaphus 2.25 Mk., androcles 8 Mk., ambiguus 6 Mk., euchenor 1.25 Mk., segonax 10 Mk., Amathuxidia ottomana 4.75 Mk., Phylodes conspicillator 4 Mk., Nyctalemon aurora 10 Mk., Nudaurelia dione 6 Mk., Actias mimosae 6 Mk., leto 7.50 Mk., isis 12 bis 18 Mk., Thysania agrippina 6 Mk., nur 1a gespannt, auch in Düten.

Liste über viele andere Arten Exoten gratis.

Auswahlsendung bereitwilligst.

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz.

Die grosse Schmetterlingssammlung

von **A. Fuchs,** 3300 Arten in 18000 Stck. enthaltend, wird einzeln **verkauft.**

Kataloge ab 15. Oktober durch

F. Fuchs, z. Z. Nürnberg 15,
Wodanstrasse.

Ab 20. X. 1908:

Strassburg i. E., Universitätsplatz 6, I.

E. Dubois, 32, rue du Sanglier,
Menir (Belgien),

offeriert in hochprima Qualität, **gespannt,** folgende Falter aus **Columbien,** meist in Anzahl:

Papilio lycortas 150 Pf.; lycimenes 50; dioxippus 100; laodamas 100; thoas 40; servillei 100; agesilaus 40; **Morpho** amathonte sup. 200; cypris sup. 250; **Caligo** atreus 150 a 250; div. Species à 150. **Aganisthos** odius sup. 60; **Panacea** prola 50; **Perisama** oppelii 50; **Callicore** gobasa 40; **Catagramma** pitheas 50; mionina 40; brome 50; **Callicore** marchalii 30. **Chlorippe** cherubina 50; **Urania** fulgens 40. **Attacus aricia** 150.

An mir unbekannte Herren sende nur gegen Nachnahme.

Billige Coleopteren!

Omophr. limbatus 2 Mk., Demetrias atricapillus 3 Mk. per 100 Stück. — Chlaenius festitus 4 Pf., Lebia chlorocephala 3 Pf., Cicindela sylvatica 4 Pf., Elaphrus cupreus 2 Pf., Elaphrus riparius 2 Pf. per Stück. — Carab. monilis. v. affinis 4 Mk., Carab. catenulatus 2 Mk., Carab. auratus 4 Mk., Carab. arvensis 3 Mk., Carab. glabratus 3 Mk., Carab. intricatus 4 Mk. per 100 Stück. — Carab. purpurascens 4 Pf., Carab. Ullrichi 4 Pf., Carab. cancellatus 5 Pf., Carab. nemoralis 3 Pf., Carab. granulatus 3 Pf., Procrust. coriaceus 6 Pf., Procerus cephalotes 5 Pf., Calosoma sycophanta 6 Pf., Dytiscus marginalis 5 Pf., Dytiscus dimitiatus 5 Pf., Dytiscus punctatus 8 Pf., Staphylinus maxillosus 4 Pf., Staphylinus nebulosus 4 Pf., Staphylinus cisarius 3 Pf., Staphylinus cyaneus 5 Pf., Necrophorus germanicus 10 Pf., Necrophorus humator 5 Pf., Necrophorus vestigator 10 Pf., Necrophorus vespillo 5 Pf., Necrophorus ruspator 8 Pf., Necrophorus mortuorum 6 Pf., Necrodes littoralis 8 Pf., Trox sabulosus 4 Pf., Sylpha thoracica 3 Pf., Sylpha obscura 3 Pf., Sylpha atrata 3 Pf., Sylpha 4 punctata 4 Pf. per Stück. — Lucanus cervus 15 Pf. per Paar. — Dorcus parallelopipides 3 Pf. per Stück. — Geotrupes thyphous 4 Mk. per 100 Stück. — Geotrupes stercorarius 4 Pf., Melolontha hippocastani 5 Pf., Melolontha nigripes 6 Pf., Anoxia villosa 5 Pf., Cetonia marmorata 5 Pf., Cetonia aurata 3 Pf., Valgus hemipterus 5 Pf., Cetonia hirtella 2 Pf., Trichius fasciatus 3 Pf., Rhizotrogus aestivus 5 Pf., Anthaxia salicis 5 Pf., Chrysobotris affinis 5 Pf., Ampedus sanguineus 3 Pf., Corymbites pectinicornis 3 Pf., Trichodes alvearius 3 Pf., Blaps mortisaga 4 Pf., Meloe proscarabeus 3 Pf., Lixus suplites 2 Pf., Lixus paraplecticus 10 Pf., Othiorrhynchus unicolor 4 Pf., Othiorrhynchus singularis 4 Pf., Othiorrhynchus fuscipes 5 Pf., Cleonus fasciatus 5 Pf., Timarcha tenebricosa 4 Pf., Aromia moschata 3 Pf., Clytus arcuatus 3 Pf., Astinomus aedilis 4 Pf., Spondilis buprestoid. 5 Pf., Rhagium mordax 3 Pf., Rhagium bifasciatum 3 Pf. per Stück. — Rhamnusium bicolor 5 Mk. per 100 Stck. — Rhamnusium glaucopterum 10 Pf., Toxotus meridianus 4 Pf., Toxotus quercus 10 Pf., Saperda carcharias 8 Pf., Liopus nebulosus 5 Pf., Neridulis minor 5 Pf., Lamia textor 5 Pf., Chrysomela fastuosa 3 Pf., Chrysomela cerealis 3 Pf. Chrysomela violacea 3 Pf., Chrysomela göttingensis 3 Pf., Chrysomela variaus 4 Pf. per Stück.

Ferner habe noch kleine unbestimmte Arten, welche per 100 Stück à 3 Mk. abgegeben werden, darunter Bembidion und viele Andere.

Die Käfer sind alle tadellos diesjährig.

H. Sänger, Hanau a. M.
Schützengasse 26.

Insektennadeln

weiss und schwarz, 1. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Hybriden.

Densoi, sehr variierend, 10, epilobii 9, burkhardi 17, pernoldi 22, harmuthi 25, phileuphorbiae 9 Mk.

W. Maus,
Wiesbaden, Dotzh.Str. 68.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

!! Achtung !!

Circa 110 Arten Nordamerikanische Puppen kann zur angehenden Saison billigst liefern, für Wiederverkäufer Spezialpreise, für Sammler liefere nicht weniger als für einen Betrag von mindestens 30.— Mk.

Centurien Dütenfalter in 80 Arten, nur grosse Arten, kein Kleinzeug, für 23 Mk. und 2 Mk. für Porto und Emballage.

Alles Nähere beim Gefertigten! Jeder Anfrage ist eine Freimarke von 20 Pf. beizufügen. Postkarten und Retourpostkarten finden keine Berücksichtigung.

Joseph Sever
Diplomierter Entomologe
335 E 49 Street
New York City, U. S. A.

Wünsche machaon-

Puppen in nur tadellosen, kräftigen Stücken in Anzahl zu erwerben und biete dagegen bessere palaearkt. Falter oder Exoten in bester Qualität.

Angebote erbeten an

Dr. med. E. Fischer,
Zürich IV, Bolleystr. 19.

Doritis apollinus-

Puppen, kräftig, à Mk. —.60. Dtz. Mk. 6.—. Porto und Verpack. 30 Pf. Gegen Voreinsendung oder Nachnahme. Sofort lieferbar.

Max Bartel, Oranienburg.

„... und bringt auf Grund eigener umfassender Erfahrung im Präparieren von Raupen und Futterpflanzen (für letztere wird ein neues Verfahren mitgeteilt) vortreffliche Belehrung," sagt Dr. **E. Fischer**, Zürich, über:

Raupen und Schmetterlinge

Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen.

Von **Karl Mühl.**

Mit einem Geleitwort von Dr. K. G. Lutz.
Mit 6 Tafeln u. 25 Textabbild. 92 Seiten.

*Elegant gebunden Mk. **1.40.***

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt vom Verlag von **Strecker & Schröder** in **Stuttgart.**

Riesenpuppen aus Syrien!

Lebhafte **Smerinthus quercus,** 6 Stck. 4.50 Mk., **Prot. convolvuli,** Dtz. 3 Mk., **Ach. atropos,** Stck. 60 Pf., **Sat. pyri,** Dtz. 3 Mk. — Später lieferbar: Puppen von **Daphnis nerii** im Originalgehäuse à 1 Mk. Porto und Verpackung 30 Pf.

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz 1.

Diese Aufklebeplättchen kosten auf Ia Karton ausgestanzt

1000 Stück	90 Pf.	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf mehr. Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen.
5000 „	4.00 Mk	
10000 „	7.00 „	
25000 „	16.25 „	
50000 „	30.00 „	
100000 „	50.00 „	

Entomologische Spezialdruckerei
BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109.

Falter e. l.

Deilephila v. deserticolo, genadelt à 2.50, gespannt à 3.— Mk.

Dütenfalter.

Morpho epistrophis, I. Qual. ♂ 1.25 Mk., ♀ 1.50 Mk.; Morpho achillides, ♂ I. Qual. 1.— Mk.; Attacus atlas, ♂ 1.50 Mk., ♀ 2.— Mk. bis 3.— Mk.

Kallima inachis,

der berühmte **Blattschmetterling**, in Düten à 1.50 Mk. Porto und Verpack. 0.30 Mk.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt
Berlin C. 2,
Brüderstrasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. November 1908. № 15. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„**Societas Entomologica**“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** a **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser a M. **Felix L. Dames** a **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

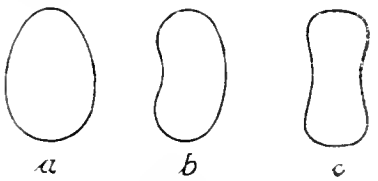
Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen o. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.85 Gnophos : 15.6

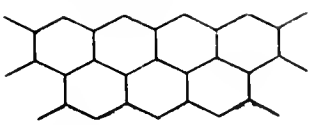
Das Ei von Gnophos dilucidaria Hb.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

Das Ei bildet nach der Ablage ein fast vollkommenes Oval von 0,85 mm Länge und 0,675 mm Breite, so dass sich die Länge zur Breite fast wie 5 : 4 verhält. Die Oberfläche beginnt alsbald einzusinken und entweder nur auf einer Seite oder auch auf beiden je eine grosse ovale Depression zu formieren, so dass der grössere Teil der Eifläche davon bedeckt wird. Im Längsschnitt würden dann folgende Figuren entstehen: a) vollkommenes Oval; b) bohnenförmige Gestalt; c) Biskuitform und demnach die Schnitte an einige Stadien des sich proteusartig ändernden Cassinischen Ovals erinnern.



Das Ei ist mit Längsreihen kleiner hexagonaler Zellen bedeckt, deren Wände nur wenig vortreten, aber dadurch den Eindruck hervorrufen, als sei es längs- und quer-gerippt.



Die Zellen besitzen eine Breite von 0,076 mm und eine Höhe von 0,061 mm. Ihr Grund ist sehr seicht und punktiert. Das mikropylare Ei-Ende erscheint kaum merklich dicker als das gegenüberliegende und ist gleichfalls von den beschriebenen Zellen, deren Umriss etwas deformiert, bedeckt.

Nach der Ablage sieht das Ei hellgelb aus, fällt aber schon nach 10—12 Stunden ins Orange, das später durch ein helles in ein dunkleres Karmin übergeht. Vor dem Schlüpfen wird es missfarben (graurot).

Die Eier wurden am 3. August 1908 von einem bei Baden-Baden gefangenen ♀ abgelegt und mir durch Dr. Ebert, Cassel, übersandt.

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz.

(Fortsetzung.)

12. Olophoeus brunnipennis.

Niger, parum nitidus, dense subtiler flavo-pilosus; fronte fusca, subconvexiuscula, creberrime subtiliter umbilicato-punctata; antennis brunneis, subserratis, haud elongatis, articulo 3° 4° aequali; prothorace latitudine haud longiore, antrorsum sensim parum angustato, dense subtiliter punctato, punctis lateribus umbilicatis; angulis posticis haud divaricatis, carinatis; scutello nigro; elytris prothoracis latitudine, obscure brunneo-rufis, medio subdilatatis, postice rotundatim attenuatis, acute punctato-striatis, interstitiis dense subtiliter asperulato punctatis; corpore subtus nigro; pedibus flavis; laminis posticis simplicibus. Long. 7 mill., lat. $1^3/_4$ mill.

Kamerun.

Schwarz, wenig glänzend, dicht gelb behaart. Die Stirn ist dunkel braun, ziemlich flach, vorn stark gerundet verengt; fein und sehr dicht nabelig punktiert. Die Fühler sind rötlich braun, schwach gesägt und überragen die Hinterecken des Thorax nicht. Das Halsschild ist so lang wie breit, von der Basis an bis über die Mitte geradlinig und kaum merklich, dann gerundet verengt, dicht und fein, an den Seiten nabelig

punktiert; die kurzen Hinterecken sind gerade nach hinten gerichtet und gekielt. Das Schildchen ist schwarz; die Flügeldecken sind dunkel rötlich braun, an der Basis sehr schwach gerundet, etwas verengt und im letzten Drittel gerundet verengt, scharf punktiert-gestreift, mit dicht und fein rauh punktulierten Zwischenräumen, an der äussersten Basis glatt und etwas heller gefärbt. Die Unterseite ist schwarz; die Beine sind gelb, die Schenkeldecken einfach; das dritte Glied der Tarsen ist ziemlich lang gelappt, das zweite kaum merklich. Das Prosternum ist gebräunt.

I. Gruppe.

Das dritte Glied der Fühler ist dem vierten ähnlicher als dem zweiten; die Schenkeldecken sind gezähnt.

13. Psephus prosternalis.

Ater, parum nitidus, sat dense subtiliter flavo-griseo-pilosus; fronte fere plana, antice utrinque subimpressa, parum porrecta, densissime umbilicato-punctata; antennis brunneis, crassiusculis, sat fortiter serratis, articulo 3° 4° submajore, prothorace longitudine parum latiore, tumidulo, a medio rotundatim sat fortiter angustato, densissime subtiliter rugulose umbilicato-punctato, angulis posticis brevibus, haud divaricatis, sat longe carinatis; elytris prothoracis latitudine, ultra medium subdilatatis, apice rotundatim attenuatis, sat subtiliter punctato-striatis, interstitiis postice convexiusculis, dense subtiliter punctulatis; corpore subtus pedibusque obscure brunneo-rufis, antepecto nigro, mucrone prosternali carinato; laminis posticis dentatis. Long. 20 mill., lat. 5½ mill.

Njam-Njam.

Schwarz, wenig glänzend, mässig dicht gelblich grau behaart. Die Stirn ist flach, vorn beiderseits schwach eingedrückt und in der Mitte fast abgestutzt, sehr dicht und ziemlich fein nabelig punktiert; der Nasalraum ist kaum breiter als hoch und dicht punktuliert. Die Fühler sind ziemlich kurz, kräftig, braun, stark gesägt; das dritte Glied ist ein wenig grösser als das vierte. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, stark gewölbt, sehr dicht und runzlig nabelig punktiert, von der Mitte an nach vorn gerundet verengt; die Hinterecken sind ziemlich kurz, gerade nach hinten gerichtet und ziemlich lang gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, hinter der Mitte sehr schwach verbreitert und dann gerundet verengt, ziemlich fein punktiert-gestreift; die Zwischenräume sind hinten schwach gewölbt, mässig dicht und fein punktuliert. Die Unterseite ist dunkel braun, die Vorderbrust schwarz; die Beine sind etwas heller rotbraun. Der Prosternalfortsatz ist gekielt, der Kiel setzt sich fast bis zur Mitte des Prosternum fort. Die Prosternalnähte sind bis zur Mitte stark vertieft. Das Prosternum ist dicht und grob, die Propleuren sehr dicht und etwas feiner nabelig punktiert. Die Schenkeldecken sind gezähnt.

14. Psephus adeloceroides.

Ater, opacus, sat dense subtiliter brevissime flavo-pilosus; fronte valde declivi, convexiuscula, antice medio foveolatim impressa, creberrime rugulose umbilicato-punctata; antennis fuscis, ab articulo 3° sat fortiter serratis; prothorace latitudine sublongiore, a basi usque ad apicem sensim, apice rotundatim parum angustato, tumidulo, densissime rugulose umbilicato-punctato, medio longe sulcato, angulis posticis subdivaricatis, sat longe carinatis; elytris prothoracis latitudine, postice rotundatim attenuatis, punctato-striatis, interstitiis densissime subtilissime granulose punctatis, basi vage fuscis, epipleuris obscuro-rufis; corpore subtus pedibusque fusco-brunneis; laminis posticis dentatis; suturae prosternali profunde carinulatis. Long. 16 mill., lat. 5 mill.

Sudan.

Schwarz, matt, mässig dicht, fein und sehr kurz gelb behaart. Die Stirn ist stark nach unten gebogen, ziemlich flach, vorn in der Mitte grübchenartig vertieft, sehr dicht runzlig nabelig punktiert; der Nasalraum ist kaum doppelt so breit wie hoch. Die Fühler sind schwärzlich braun und vom dritten Gliede an stark gesägt. Der Thorax ist sehr wenig länger als breit, stark gewölbt, nach vorn allmählich und fast geradlinig, nur an den Vorderecken gerundet, schwach verengt und wie die Stirn punktiert, hinten bis über die Mitte hinaus leicht gefurcht; der Seitenrand ist hinten beiderseits von oben sichtbar; die Hinterecken sind sehr wenig divergierend, scharf und ziemlich lang gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, parallel, im letzten Drittel gerundet verengt, ein wenig bräunlich schwarz, scharf punktiert-gestreift, mit sehr dicht und fein körnig punktulierten Zwischenräumen; die Epipleuren sind dunkelrot. Die Unterseite und Beine sind dunkelbraun, stellenweise verwaschen schwärzlich braun; die Schenkeldecken sind gezähnt. Die Prosternalnähte sind fast wie bei Adelocera bis zu den Vorderhüften vertieft; der Fortsatz ist stark nach innen gerichtet und nicht gekielt.

(Fortsetzung folgt.)

57.8

The Family Tree of Moths and Butterflies traced in their Organs of Sense

by A. H. Swinton.

(continuation.)

The Death's Head Moths are peculiar to the old world, in Europe Atropos is an autumn moth and in Asia and Africa it appears throughout

the year, Thomas Mouffet informs us that the Death's Head Moth flies with a great noise and unable to see well in the night whatever glistering there be of rotten wood, scales of fish, and the like, it greedily follows; there is a popular tale of its entering bee hives and terrifying the bees with its clatter in order to steal their honey; certainly all the Death's Heads, **Acherontia Atropos, Satanas** and **Lethe,** found in Europe or Asia, squeak like a mouse when seized as does the smaller **Styx** the commonest species in Bengal which emits a shriller sound, and many suggestions have been made as to how their cry is made. The common opinion however is that it is produced by the tongue which is shorter than usual in a Sphinx Moth; Mr. Joseph Anderson says in the Entomologist, 'Press the tongue and the noise ceases'; Mr. W. J. Pearce has remarked that on the seventeenth of December 1885 having heard a belated chrysalis of our Death's Head utter a squeak he unsealed the covering of its eyes when he saw the extended tubes of the tongue depressed and pressed together each time the sound was repeated; Dr. H. Landois in his pamphlet „Die Ton- und Stimmapparate der Insekten" affords a conclusive reason that the cry is produced by the file that will be found at the base of the palpi over which the tongue rubs, for he discovered when the palpi were removed the moth could squeak no longer. This escaped the notice of Mr. Moseley who in the volume of Nature for 1872 presented the bibliography on the subject to the reader's notice. Previously when in London in October 1871 I procured a male of the Death's Head which I kept for some time in a cage feeding it on sugar and water that it sucked in with a sidelong mow of the upper side of its proboscis, as it did so it vibrated its wings that resounded through the room like a top running down or the whirr of a fly wheel: if its antennae became clogged it duteously cleaned them with the nail on the tibia of its fore feet, and if its feather scales stuck together it shuffled about until it got rid of them, so that soon it began to look very bad and unsuitable for a cabinet specimen. When allowed to walk it expressed decided satisfaction by stretching out its antennae, and then if touched it squeaked; if held in the hand it squeaked louder and puffed out the first segments of its abdomen which disclosed on either side a whirling, orange coloured, hair fan from a pocket; that spread out like two stars and gyrating as a trundling mop scattered around a scent of jessamine that soon became aluminious and disagreeable. Hence probably arose the fable told by St. Pierre that the inhabitants of the Isle of France, where it seems to be found as well as in Brittany, believed the dust that it cast when flying through an apartment caused blindness: mine had not that power, like all moths when it took into its head to fly around the room it first pumped air into its spiracles by winnowing with its wings, and then transformed into a balloon its flight was owl like and heavy. When the air became light before rain and the footfalls in the street sounded louder, its squeaking became violent and impulsive; at such a time the tick-tick! of the Death Watch Beetle resounds, the nightly hoot and shrieks of the Tawny Owl cause a shiver, and white seagulls a family incubus in Devonshire fly inland; all of which weather prognostics have been accounted death omens for then the patient who feels the change often succumbs, and hence there is reason for the dread depicted in the scull and cross bones on the creatures thorax. After the Death's Head had squeaked like a cornerake or an angry queen bee arousing the hive to swarm, its fans could be seen expanded in the morning twilight: of these scent fans that are sessile on the body a minute anatomical description has been given by Professor Nordman of St. Petersburg, and similar fans it is said constitute the charm exerted over the more indolent sex by the males of the Privet and Convolvulus Hawks, which according to Professor Targioni and others have fans of yellow hair on the two sides of the first abdominal ring which when expanded yield a glandular smell of musk, and by that of the olive coloured **Zonilia Morpheus** common in India, Fritz Müller likewise informs us that when the Brasilian Sphinx, **Macrosilia antaeus,** flutters in the hand; two similar pencils of pale hairs that diffuse a musky smell are wont to expand from their grooves beneath the abdomen.

But it choice perfumes express the delight of the male Sphinx when alive the female lies embalmed in death, for Mr. E. K. Robinson has told a strange story concerning the gathering of the keen scented males of the long-tongued Convolvulus Hawk at the commencement of June 1877 in a room forty feet from the ground around the body of a dead female when daylight was about to break in at three in the morning. Nor is it alone the perfect insects that are noisy for the muscular caterpillars of the Sphinx moths make a snap when they wriggle which no doubt they have discovered is useful as a protection in case of assault: Mr. W. C. Gott says in the Entomologist that those of **Langia zenzeroides** that feed on the apricots at Simla in India utter a hiss whereas the moth when it emerges only faintly squeaks; in Canada when you shake the hickory trees on which the caterpillars of **Smerinthus juglandis** are feeding cries of teep-teep! it is said, resound, and those of **Smerinthus excaecatus** that there pasture on the beech have been accused of singing.

2. Scent fans are the perquisite of the males of many of the Noctuina whose eyes shine at

night like those of the barn owl as they winnow the dewy flowers; folded into two side pockets at the base of the abdomen like those of the Sphinx Moths and capable of being spread into a fragrant star they are no longer sessile but attached to the extremity of a fleshy arm: commonly they are composed of white, rarely of black hairs, and often they are stained yellow. The Shark Moths, most numerous in Eastern Europe like the Sphingomorpha of South America are easily mistaken for Sphinx Moths; orange fans redolent of turpentine are possessed by the male of **Cucullia umbratica** whose caterpillar feeds on sow-thistles and by that of **verbasci,** whose chinaware caterpillar feeding on mullen, known as would seem to king Soloman as the Towers of Perfume, is a thing of beauty. It is singular that the notched wings of **Phologophora meticulosa** are not possessed by its congeners, its Angle Shade markings resemble those of the Tortrix-like Cosmas and its green caterpillar sometimes noticed on the garden fennel has the lateral lines of the Sphingina; the scent fans of the male are black. Scent fans are employed by the orange-tinted males of **Anchocelis pistacina** and **Orthosia macilenta** and no doubt by their congeners who are tender eyed and readily dazed by light. The pale moths of the genus Leucania as Mr. Stainton has remarked congregate on the misty marsh land, the male of **Leucania congrua** remarkable for the silvery fish-scale irridescence on the under side of its wings and black stomacher of hair, which is flying on the damp meadows that border the Po in September, has its scent fans stained orange; those of the males of the straw-coloured **Leucania conigera, lythargyria** and **pallens,** that start up in July from the long grass in English meadows have yellow or white fans fragrant of ratafia. The grey Daggers, **Acronycta psi** and **tridens,** that slumber on the untarred pailings with a two-handed sword depicted on their wings look alike but the caterpillar of the first has a long hump and a lemon ribbon on its back and that of the latter frequently noticed in the south-eastern counties is reddish with a short hump; the Reverend Mr. Smallwood found that the moths he bred from the latter were smaller and darker; the European species **cuspis** has a caterpillar similar to the first with a short hump: the resemblance of these singular caterpillars to those of the Notodontidae has been noticed by Mr. Butler, the males of the moths have scent fans that diffuse the reviving essence of the vinaigrette.

According to Mr. F. F. Pierce the male of the coal black **Epunda nigra** has scent fans wherewith to captivate its female; the fans of the males of the dingy brown black **Mamestra brassicae** and **persicariae** that come to London in the vegetable carts are sweetly fragrant of the vinaigrette and those of **Apamea basilinea** are vinegary and white: the males of **Xylophasia rurea** that sometimes wander about fir woods, those of **scolopacina** that come to light, and those of **polyodon** that slumber on the garden gate and fly in at the top window, protrude fans from their side pockets that scatter an essence of tansy or turpentine; the brown marbling of these moths serves for protection in the crevices of the bark of trees and on the peaty heather of Scotland the last is often brown black instead of grey brown. The male of the large, black **Mania maura,** which M. Guenée placed in his Quadrifidae on account of the ample hind wings having four branches to the median vein has scent fans that at the close of summer cool the evening air with the fragrance of the vinaigrette, at Guildford it often flew in at the window and was easily mistaken for a bat.

Flat bodied Noctuina that close their wings like a pince-nez such as the root feeding species of Agrotis, Triphaena and Noctua, whose caterpillars are often troublesome in fields and vineyards, apparently have these sexual organs at the extremity of the abdomen; and when they are absent tinsel is supplied in the genus Plusia, on whose courtship Greek letters and metalic splarges inscribed on the wing are calculated to confer the delight of a Chinese festival. As regards the time of flight of these moths I entered in a note book on the 20 of July 1867 at Warsash in Hampshire '**Macroglossa stellatarum** and now **Triphaena interjecta** have connected the activity of diurnal and nocturnal lepidoptera, interjecta commences its flight a little before sunset and when dusk falls **Plusia gamma** comes like a bacchanal in swarms to the flower beds having spent the morning in the meadows where it sleeps at noon'. Perhaps colour selection may be recognised in the wing patterns of these moths, at Guildford there were three varieties of the Common Yellow Underwing, one had pale grey fore-wings, another grey fore-wings with the Noctuina pattern distinct, and a third brown fore-wings, and a series of each looks like three distinct species: here in Devonshire **Abrostola urtice** and **triplasia** have the habit of flying in at the diningroom window, the first in July and the second in August, and since the caterpillars that feed on nettle are pronounced by Mr. Kirby to be after all much alike. I have wondered whether the species are sufficiently differentiated to be considered more than seasonal varieties; anywise we plainly perceive how the species of Noctuina have arisen in ages gone by.

(to be continued.)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

17. Oxyopes infidelis Strand 1906.

l. c. S. 661, Nr. 100.

♀. Cephalothorax dunkel rötlichbraun mit je einer schmalen, gleichbreiten, geraden, hell bräunlichgelben, scharf begrenzten Längsbinde von den hinteren S. A. bis zur hinteren Abdachung; der Zwischenraum dieser Binden etwa 5mal so breit als eine derselben. Am Rande eine blassgelbe, oben scharf, aber etwas uneben begrenzte Binde, die ein wenig breiter als die hellen Rückenbinden sind; der Rand selbst tiefschwarz. Das Augenfeld dunkelbraun mit grossen schwarzen Flecken an der Innenseite der Augen. Clypeus hellgelb mit zwei breiten, scharf begrenzten, nach unten ganz schwach divergierenden dunkelbraunen Binden. Die Mandibeln wie der Cephalothorax, der Innenrand breit und scharf hellgelb; die Klaue rotgelb. Die Maxillen hellbraun, schmal schwarz umrandet. Der Lippenteil schwarz, an der Spitze weiss. Sternum blassgelb, beiderseits breit schwarz umrandet. Die Coxen blassgelb. Die übrigen Glieder hellbräunlich gelb, die Femoren I und II unten dunkelbraun, doch an der Basis schmal gelb, die Femoren III wie I und II, doch nimmt die dunkle Farbe fast die ganze Endhälfte ein, Femoren IV in der Endhälfte dunkelbraun, oben mit einer helleren Längslinie. Patellen am Ende unbestimmt dunkel getleckt. Tibien an der Basis und Mitte dunkel getleckt, am Ende unbestimmt dunkler geringt, die Tibien I und II unten ungetleckt, III und IV nur an der Basis unten getleckt. Die mittleren Flecke oben stark verlängert, so dass sie, wenigstens an den Vorderpaaren, Längslinien bilden. Die Metatarsen mit Andeutungen dreier dunklerer Ringe.

Abdomen mit einem breiten, vorn und hinten rundlich und gleichstark verschmälerten Rückenfeld, das hellbraun mit rötlichem Anflug und fein heller und dunkler gesprenkelt ist; vor der Mitte ist dies beiderseits von einer weissen Längslinie, in der Mitte von einem schwarzen Längsfleck und hinter der Mitte wiederum von einer weissen, nach innen konvex gebogenen Linie begrenzt. Die Seiten sind schwarz, oben mit weissen Fleckchen; der Bauch ebenfalls schwarz, beiderseits mit einer scharfen, lebhaft gelben Längsbinde von den Lungendeckeln bis zu den Seiten der Spinnwarzen. Epigaster dunkelbraun, beiderseits mit einem undeutlichen gelben Längsfleck; Epigyne bräunlich gelb, ringsum braun begrenzt, mit einer breiten, schwarzen, halbzirkelförmig gebogenen Querlinie über die Mitte des Feldes und hinter dieser jederseits einem runden, schwarzen Fleck.

Trocken gesehen erscheint Epigyne als eine braune, erhöhte, rundliche, oben flache, schwach nach hinten abgedachte, fein längsgestreifte Platte, die ein wenig breiter als lang ist, am Vorderrande schärfer gerundet und dunkler gefärbt, am Hinterrande ganz schwach ausgeschnitten ist.

Cephalothorax an allen in Fluidum gelb erscheinenden Partien rein weiss, an den anderen, inkl. dem Augenfelde, rostbräunlich und gelblich gemischt beschuppt; Abdomen oben gemischt weiss, gelb und bräunlich beschuppt, unten die beiden hellen Längsbinden weiss beschuppt. Unterseite des Cephalothorax graulich und gelblich weiss beschuppt.

Abdomen gegen die Spitze kurz verschmälert, mit der grössten Breite in oder hinter der Mitte. Die sehr langen Stacheln der Beine hellbraun. Clypeus erheblich weniger hoch als das Augenfeld lang.

Totallänge 6 mm, Cephalothorax 2.7 mm lang, 2.5 mm breit, Abdomen 4 mm lang, 2.1 mm breit.

Beine: I C. + Tr. 1. Fem. 3. P. + Tib. 3.6. Met. + Ts. 4.4 mm; II bezw. 1; 2.5; 3; 4 mm; III bezw. 0.9; 2; 2.5; 3 mm; IV bezw. 1.2; 2.9; 3; 4 mm. Totallänge: I 12; II 10.5; III 8.4; IV 11.1 mm.

Fundort: Abbaja See-Ladscho, Febr. 1901 (v. Erlanger).

(Fortsetzung folgt.)

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Professor Karl Prohaska bringt folgende merkwürdige Begebenheit zur Kenntnis: Ein auf die Hand geflogenes Exemplar von Augiades comma bog seinen ausgestreckten Rüssel an die Bauchseite seines Körpers und setzte ihn in der Aftergegend an. Nach kürzester Zeit bog er ihn zusammen, so dass man einen hellen klaren Tropfen an der Spitze wahrnehmen konnte, der von dem Tier eingesogen wurde. Diese Manipulation wiederholte sich so und so oft. Es erzeugt also der Falter selbst eine Flüssigkeit, die er nascht, folglich muss sich in der Analgegend eine Drüse befinden, welche dieselbe ausscheidet.

Die Buchhandlung Hermann, rue de la Sorbonne, Paris, versendet den 2. Teil des Kataloges der Fairmaireschen Bibliothek, 2169 Nummern enthaltend nebst Supplement.

Ein amerikanischer Arzt rät folgendes Mittel, um Insekten aus dem Ohr mit Erfolg zu entfernen: Der Patient begebe sich in ein ganz dunkles Zimmer, man halte ihm eine Lampe vor das Ohr in der Weise, dass ihr Schein in das Innere fällt. Bald wird das Insekt, von diesem angezogen, zum Vorschein kommen.

Ueber den Schlaf einer Biene (Panurginus illinoiensis) berichtet Nathan Banks. Die ersten Exemplare finden sich um $6^1/_2$ Uhr auf den Blumen ein, um 7 Uhr sind diese mit ihnen bedeckt. Die Tierchen ruhen mit dicht an den Körper gelegten Flügeln auf dem gelben Zentrum der Margariten. Um 7 Uhr schlafen sie schon so fest, dass man die Blumen brechen kann, ohne dass die kleinen Schläfer dadurch gestört würden.

Dr. E. André berichtet über Verletzungen, die einer Dame durch Chermes cancroides beigebracht wurden; die kleinen Wunden wurden durch rechtzeitiges Eingreifen verhindert sich zu entzünden. Es kommt nicht oft vor, dass Pseudoskorpione den Menschen belästigen.

Im Quart. Journ. micr. Sc. N. S. Vol. 52 erscheint eine hübsche Arbeit über die Verbreitung und Klassifikation der Onychophoren.

Einen neuen Ectoparasiten der Stubenfliege hat Dr. Trojan in Prag entdeckt (Holostaspis sita, eine Acarine). Es fiel ihm das jämmerliche Aussehen der Fliegen auf, die leeren Hautskeletten glichen und traurige Bewegungen ausführten, besonders schienen sie mit ihren Füsschen etwas von sich abstreifen zu wollen. Bei genauerer Untersuchung fanden sich je 2—5 kleine Tierchen so fest zwischen Kopf und Thorax, bezw. Thorax und Abdomen eingezwängt, dass nur ihre abdominalen Teile zu sehen waren. Die Bestimmung ergab eine neue Art.

Millionen von Ennomos subsignarius umschwirrten im Juli die elektrischen Lampen von Newark, N. J.

Behufs Aufstellung einer Liste irischer Holzläuse wünscht N. H. Foster, Hillsboro' Co. Down, alle diesbezüglichen Notizen zu erhalten.

Im Mai wurden von der Halbinsel Hela aus riesige Mückenschwärme beobachtet. Der Berichterstatter hielt die eigenartigen dunklen Wolken zuerst für Rauchwolken eines unfern des Ufers fahrenden Dampfers, doch fiel ihm auf, dass sie sich bald verlängerten, bald zu einem grossen Ball verdichteten. Als er ein Fenster öffnete, bemerkte er, dass die Luft mit Mücken erfüllt war, Tausende sassen an den Fensterrahmen und an den Wänden des Hauses. Die Wolken bestanden aus Milliarden in tollem Tanz durcheinander wirbelnder Tierchen. Woher sie kamen, welcher Gattung sie angehörten, ist nicht erforscht worden.

Mons. Maurice Pic, Digoin, France, erbietet sich zur Bestimmung folgender Coleopteren-Gruppen: 1. pal. Dermest., Malacoderm., Tered., Heterom., Cerambyc., Curcul. (teilweise). 2. Cerambyciden aus China und Japan. 3. Telephor., Melyr., Anobiid., Ptinid., Anthic., Hyloph., Salping. der ganzen Welt.

Als Feind des Kirschlorbeers ist Campyloneura virgula, eine Capside, gefunden worden.

J. W. Tutt beschreibt den Farbenwechsel der Puppe von Adkinia graphodactyla var. pneumonanthes vor dem Schlüpfen des Falters.

Auf den Kanalinseln erfolgte im Juli eine Invasion von Libellen; ungezählte Mengen wurden gesehen; sie scheinen von der französischen Küste gekommen zu sein. Nach den zur Bestimmung eingesandten Exemplaren sind es Libellula quadrimaculata.

Im Departement Allier hielt ein Lehrer mehrere Tauben in einem Speicher über dem Schullokal. Sie waren mit Argas reflexus behaftet, die sich rapid vermehrten und in das untere Stockwerk begaben. Im Frühling nahmen sie Besitz vom Lokal und überfielen Lehrer und Schüler, so dass diesen der Aufenthalt darin unmöglich gemacht wurde. Eine grosse Generalreinigung und Renovierung des ganzen Gebäudes, sowie Entzug jeder Nahrungsmöglichkeit wird ihrer Existenz ein Ziel setzen, sonst müsste das Schulhaus verbrannt werden.

Phloeothrips ficorum ist eine neue Art und als schlimmer Feind der Ficusbäume in Algier entdeckt worden. Die prächtigen Bäume, die den Schmuck der Parks und Gärten bilden, sind mit Legionen der winzigen Tierchen bedeckt und fügen ihnen enormen Schaden zu.

Als sekundäre Geschlechtscharaktere der Aphiden erweisen sich Poren (sogenannte sensoria) auf den hinteren Tibien der oviparen ♀♀. Vivipare ♀♀, sowie ♂♂ tragen dieses Merkmal nicht.

Der Schmerzensschrei einer Kröte veranlasste nachzusehen, was die Ursache sei und man fand einen Käfer der Gattung Dicaelus, der sich fest in sein Opfer „verbissen“ hatte. Dieses zeigte an der Schulter eine blutende Wunde und die Spuren der scharfen Mandibeln am ganzen Körper, ein Beweis, dass der Kampf schon längere Zeit gedauert hatte. Der Käfer liess nicht los und liess sich samt der Kröte fortschleppen, man musste ihn gewaltsam losreissen. Es ist jedenfalls bemerkenswert, dass die Dicaelus sich sogar an Vertebraten wagen.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

L. B. Walton. Kenyon College, Gambier. Ohio, kauft amerikanische und exotische Endomychiden, ebenso auf diese sich beziehende Literatur.

Prof. Francisco Campos, R. Guayaquil, Ecuador (Apartado No. 484), liefert im Tausch gegen genau bestimmte Arten Lamellicornier aus Ecuador.

V. Musil, 1118 So. Trumbull Av., Chicago, Ill., sucht Lepidopteren und Puppen zu vertauschen.

F. E. Moeser, 238 Guilford St. Buffalo, N. Y., tauscht gezogene Lepidopteren.

R. R. Rowley, Louisiana, Mo., hat im Tausch gegen Catocala-Eier und -Falter Puppen von Regalis imperialis, hylaeus, modesta, ajax, troilus, cresphontes, andria etc. abzugeben.

Fred. C. Bowditch, 164 Rawson Road, Norfolk Co., Brookline, Mass., kauft Pachybrachys-Arten.

Erval J. Newcomer, Palo Alto, Cal., tauscht Lepidopteren.

Jacob Duelks, Box 317, Stonington, Conn., vertauscht Catocala badia, antinypha, praeclara, liefert Puppen von luna, io, imperialis, cecropia, polyphemus.

B. R. Bales, Circleville, Ohio, liefert nordamerikanische Puppen.

H. H. Brehme, 74 13th. Av., Newark, N. J., hat im Tausch Puppen von Lapara coniferarum und Cith. regalis abzugeben.

A. Nicolas, 1 Boulevard de Vesonne, Périgueux (Dordogne), France, tauscht pal. Käfer.

Léopold Meynier, à Les Siéyes, Digne (Basses Alpes), tauscht Lepidopteren und Coleopteren.

A. Duchaussoy, 11 rue Jacques Daviel, Rouen, tauscht exot. und pal. Käfer.

Prof. Antonio Porta, Universität Camerino (Macerata), wünscht italienisches Material der Gattung Aleochara.

Dott. Giuseppe Della Beffa, Via Goito 3, Torino, befasst sich mit Coleopteren.

Briefkasten der Redaktion.

Herren **P. B.** in **H.** und **F. H.** in **K.** Manuskript dankend erhalten.

Herrn **K. N.** in **F.** Meine Raupen sind alle verpuppt; sind die Ihrigen noch nicht so weit?

Herrn **F. M.** in **B.** Das Buch ist ausgeliehen, kommt aber im November zurück.

Herrn **W. W.** in **St.** Platysamia columbia nokomis wird in Manitoba und den Northwest Provinces gefunden.

Entomologisches Tausch-Bureau.

Ebenso wie in verflossenen Tausch-Jahren 1906–08 schlägt den Herren Entomologen vor, dem Bureau ihre Offerten-Liste einzusenden. Die Tausch-Bedingungen auf Wunsch gratis.

Bureau „Naturaliste", Puschkinskaja 12, Kiew (Russland).

Offeriere:

Puppen von **Abraxas pantaria** a. Spanien, Dtz. Frs. 2.50, **Sat. pyri** a. Spanien, Dtz. Frs. 4.—. Lebende **Blaps lusitanica,** dessen grosse Larven statt Mehlwürmern als Futter für Vögel etc. verwendet werden können. Zucht sehr leicht. Dtz. Frs. 6.—. **Porto und Emballage extra.**

M. Rühl, Zürich V.

Hybriden.

Densoi, sehr variierend, 10. epilobii 9, burkhardi 17, pernoldi 22, harmuthi 25, phileuphorbiae 9 Mk.

W. Maus,
Wiesbaden, Dotzh.Str. 68.

Insekten-Kästen

mit dauernd gegen Raubinsekten imprägnierten Böden, spiegelglatter, nahtloser Auslage, in Nut und Feder schliessend, sauberste Arbeit. Grösse:

30 : 40 cm. Mk. 3.50 mit Glas-
35 : 45 cm. „ 4.— deckel
40 : 50 cm. „ 5.—

hell oder nussbaum poliert oder mattbraun. Andere Grössen nicht unter ½ Dtz.

Keine lästigen Naphthalinkugeln, Insektensteine usw. mehr nötig!

Paul Ringler, Halle a. S.,
Victoriaplatz.

Ich bin auf längere Zeit verreist und werde meine Rückkehr s. Zt. anzeigen.

Dr. Max Wiskott,
Breslau,
Kaiser-Wilhelmstr. 70.

Wilh. Schlüter, Halle a./S.
Naturwissenschaftliches Lehrmittel-Institut
liefert in vorzügl. Ausführung
Entomologische Lehrmittel
sowie
Entomologische Utensilien.
Preislisten kostenlos.

Falter e larva 1908:

Od. sieversi, 3 ♂♂, 1 ♀, ♂ à 3 Mk., ♀ 11. 1.50 Mk.; Cer. furcula, 3 ♂♂, 4 ♀♀ à 40 Pf.; Mam. calberlai, 2 ♂♂, 3 ♀♀ à 1.50 Mk.; C. fragmitidis, 8 ♂♂ à 60 Pf., alles präpariert. Die ganze Kollektion 25 Mk. samt Porto und Verpackung.

Alois Kaspar,
Lehrer in Powel bei Olmütz.

Exotische Prachtkäfer!

Eudicella euthalia, gralli v. mechowi, Megalorrhina harrisi, Mecynorrhina torquata, Goliathus regius, giganteus, v. conspersus, v. confluens, v. albosignatus, Euchirus longimanus, Cholcosoma atlas, v. chiron, Archon centaureus, Lamprima latreillei, Neolamprima adolphinae, Pseudocaleothea pomacea, auripes, Odontolabis bellicosus, siwa, lowei, sommeri, wollastoni, Homoderus mellyi, Euchroma goliath, Tithoes confinis.

Heinrich E. M. Schulz,
Hamburg 22,
Hamburgerstrasse 45.

Doritis apollinus-

Puppen, kräftig, à Mk. –.60, Dtz. Mk. 6.—. Porto und Verpack. 30 Pf. Gegen Voreinsendung oder Nachnahme. Sofort lieferbar.

Max Bartel, Oranienburg.

Dendr. pini.

Grosser Vorrat ziemlich erwachsener **Raupen,** Dtz. 50 Pf., 100 Stck. 3.— Mk. Präparierte Raupen Stck. 20 Pf. Tausch erwünscht. Gegen Portoerstattung gebe umsonst 40 bis 50 Hesperidae in Düten aus Indien.

P. Albrecht, Berlin O. 34, Kochhannstrasse 38.

Kräft. lebende Puppen

von Sat. pyri, hiesige 25, aus Dalmat. 30, aus Syrien 35, spini 25, pavonia 10, Anth. pernyi 25, Act. luna 45, Sph. ligustri 10, Deil. euphorbiae 7, Pap. podalirius 10, machaon 8, Th. polyxena 10, am Zweig 12 Pf. per Stck., per Dtz. billiger. Porto und Kistchen 25 Pf. Gegen Voreinsendung oder Nachnahme.

Gustav Seidel, Hohenau, Nied.-Oesterr.

Actias artemis (mandschurica)-Puppen

aus dem Amur-Gebiete (also paläarkt.), **noch nie angeboten,** in gesunden Stücken abzugeben, schlüpfen gut (im Mai), à Stck. 1.50 Mk., 6 Stck. 24.— Mk. Porto usw. 30 bis 40 Pf.

Hannover, Bokemahl 4.

Dr. O. Meyer.

!! Achtung !!

Circa 110 Arten Nordamerikanische Puppen kann zur angehenden Saison billigst liefern, für Wiederverkäufer Spezialpreise, für Sammler liefere nicht weniger als für einen Betrag von mindestens 30.— Mk.

Centurien Dütenfalter in 80 Arten, nur grosse Arten, kein Kleinzeug, für 23 Mk. und 2 Mk. für Porto und Emballage.

Alles Nähere beim Gefertigten! Jeder Anfrage ist eine Freimarke von 20 Pf. beizufügen. Postkarten und Retourpostkarten finden keine Berücksichtigung.

Joseph Sever
Diplomierter Entomologe
335 E 49 Street
New York City, U. S. A.

Verkauf, Tausch u. Ankauf

aller ostafrikanischen Insekten aus sämtlichen Familien.

10 prächtige ostafrik. Cetoniden (Endicella euthalia etc.) Mk. 2.50.

Beschaffung von Material f. Spezialisten.

Ankauf aller Publikationen (auch Sep.-Abdr.) über ostafrikanische Fauna.

A. Karasek, Tanga, Deutsch-Ostafrika.

Bei beginnender Wintersaison empfehle ich meine nachstehenden, **in allen Fachzeitschriften hervorragend günstig kritisierten Kataloge,** welche auch noch das kommende Jahr ihre Gültigkeit bewahren.

Verzeichnis palaearkt. Schmetterlinge nach Staudinger-Rebel übersichtlich geordnet. Mit ausführlichen Fundorts- u. Autorangaben. **25 Pf.**

Verzeichnis exot. Schmetterlinge nach Kirby's Katalogen geordnet, enthält in 64 Familien und Unterfamilien etwa 1100 Gattungen und gegen 5000 Arten und Varietäten, alle mit genauesten Autor- und Fundortsangaben versehen, auch eine reiche Auswahl von Lokalitäts- und Familienlosen. Ein ausführliches Register erleichtert das Auffinden d. Gattungen. **50 Pf.**

Verzeichnis exot. Käfer enthält 103 Familien und Unterfamilien, 2406 Gattungen, 7363 Arten und 465 Varietäten, sowie ein ausführliches alphabet. Inhaltsverzeichnis. **50 Pf.**

Nachtrag zum Verzeichnis exotischer Käfer. 20 Pf.

Obige Kataloge sind zum Ordnen der Sammlungen unentbehrlich.

Naturhistorisches Institut „KOSMOS"
von Hermann Rolle,
Berlin W., Speyerer Strasse 8.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Insektennadeln

weiss und schwarz, 1. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Diese Aufklebeplättchen kosten auf Ia Karton ausgestanzt

1000 Stück	90 Pf	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf mehr. Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen.
5000 „	4,00 Mk	
10000 „	7,00 „	
25000 „	16,25 „	
50000 „	30,00 „	
100000 „	50,00 „	

Entomologische Spezialdruckerei
BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109.

Billige Dütenfalter in Ia Qualität.

Ornithoptera holiphron Mk. 2.50, hephaestus Mk. 1.50, heliaconides Mk. 2.50, paradisea Paar Mk. 18, Papilio agamemnon 40 Pf., agetes v. insularis Mk. 2.25, androcles Mk. 5, blumei Mk. 5, fuscus Mk. 1.25, gigon 80 Pf., memnon 60 Pf., pamphilus 50 Pf., pandion 60 Pf., polydorus 80 Pf., polytes 30 Pf., rhesus 80 Pf., sataspes Mk. 1.50, uranus Mk. 2.50, morpho anaxibia Mk. 2.75, Hebomoia vossii Mk. 2, Anthocharis pima Mk. 5, Hestia rheinwardti Mk. 1.20, Amaris vashti 75 Pf., Salpinx viola Mk. 1, Elymnias cottonis 75 Pf., Stichophthalma comedeva Mk. 3, Cynthia ada Mk. 2.50, Kallima albofasciata Mk. 2.50, Cyprestis niasina Mk. 1.20, Parthenos v. roepstorffi Mk. 1.50, Heleyra hemina Mk. 1.25, Prothoë anstralis Mk. 2, Nyctalemon patroclus Mk. 1.50, Actias isis Mk. 6.50, Attacus erebus Mk. 3.25, Calymnia panopus Mk. 6, Phyllodes consobrina Mk. 2, Triptogon lugubris Mk. 4.

Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22,
Hamburgerstrasse 45.

Wünsche hospiton-

Puppen in tadellosen und kräftigen Exemplaren gegen bar oder gegen prima Falter von aberr. chelys, hygiaea, klymene; hybr. metis ♂ und phileuphorbiae u. a. zu erwerben.

Offerten erbeten an

Dr. med. E. Fischer,
Zürich IV, Bolleystr. 19.

Suche zu kaufen:

Lebende Cocons von **Raphidia-Arten** sowie **Blapse** der verschiedensten Länder.

M. Rühl, Zürich V.

Soeben eingetroffen:

Chrysocarabus olympiae, à 4 Mk., in frischen Exemplaren.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2.
Brüderstrasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. November 1908. № 16. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" [illegible]

Journal de la Société entomologique internationale. Organ für den internationalen Entomologen-Verein. Journal of the International Entomological Society.

[illegible] M. Fritz Rühl's Erben [illegible] Zurich V. [illegible] M. Fritz Rühl's Heirs, [illegible] M. Fritz Rühl in Zurich V. [illegible] Zürich V. [illegible] M. Felix L. Dames, [illegible] M. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. [illegible] Steglitz-Berlin. [illegible] Steglitz.

Jahrlicher Beitrag für Mitglieder in Mark [illegible] Preis des Heftes 1 Mark. Erscheint zweimal im Monat am 1. und 15. [illegible] — Insertionspreis für die [illegible] dem Jahre 12% Zuschlag. Alle für die Insertion [illegible]

57.82 Pseudalia : 15

Schmetterlinge und Ameisen.

Bemerkungen zu obigem Artikel in No. 14 vom 15. Oktober 1908 dieses Blattes.

Von Fritz Hoffmann, Krieglach, Steiermark.

Pseudalia pusiella Römer finde ich bei Krieglach alle Jahre als Raupe in grosser Anzahl auf dem weissgefleckten Lungenkraut Pulmonaria styriaca Kern. Es war für mich von grossem Interesse, in oben zitiertem Artikel von einem Zusammenleben bezw. einem Mutualismus zwischen der pusiellaraupe und Ameisen zu lesen.

Gerade diese Raupe lernte ich seit mehreren Jahren genau kennen, beobachtete sie Tage hintereinander, suchte sie mit den Augen oder klopfte sie in das untergehaltene Netz mit andern Raupen als Caradrina pulmonaris Esp., Plusia molesta Hb. Agrotis ditrapezium Bkh., konnte aber nie etwas von Ameisen bemerken, so dass ich mutmasse, dass dieselben eine entschiedene Vorliebe für den Saft des Steinsamens (Lithospermum officinale) haben müssen.

Die Raupe zeigt sich nur dort, wo Pulmonaria üppig wuchert, ich machte die Beobachtung, dass sie in einem Waldschlag voriges Jahr in Mengen zu finden war, weil die Futterpflanze in einer erstaunlichen Fülle gedieh. Heuer jedoch ist Pulmonaria nur in kümmerlichen Stauden zu finden, ebenso war die pusiellaraupe dort recht selten.

Ich machte auch die Beobachtung, dass die Raupe vor der letzten Häutung gerade wie die erwachsene frei auf der Oberseite des Blattes lebt, in welches sie rundliche oder längliche Löcher frisst.

Sie ist von einer grossen Schnelligkeit eine Schachtel zu öffnen, in welcher viele Raupen sich befinden, ist nicht möglich, weil sie sofort nach allen Richtungen äusserst behende [illegible].

Ich möchte mir die Frage erlauben, ob der Herr Autor besagten Artikels beobachtet hat, dass die Ameisen die Raupen gegen ihre Schmarotzer verteidigen?

Mir scheint dieser Akt von Dankbarkeit, wie ich mich ausdrücken möchte, etwas unwahrscheinlich.

Ich kenne leider die betreffende Literatur wie H. Viehmeyer oder E. Wasmann nicht, weiss daher nicht, ob die Ameisen bei ausgesprochener Symbiose mit Blattläusen diese gegen etwaige Feinde verteidigen.

Da gerade dieser Punkt meiner Ansicht nach für die Biologie bezw. den Parasitismus der pusiellaraupe von Bedeutung ist, so wäre es im Interesse der Allgemeinheit angebracht, wenn Herr Dr. H. Thomann die Güte hätte, gelegentlich seine weiteren Erfahrungen über diesen Punkt hier zu veröffentlichen.

Die ruckweisen Bewegungen der lichtscheuen Puppe im Gewebe auch ausserhalb diesem sollen nach H. Stichel dazu dienen, Feinde abzuschrecken, zu einem Durchbrechen der Gespinstwandung beim Schlüpfen sind sie viel zu schwach, auch erreicht die Kopfspitze der Puppe das Gespinst fast gar nicht, also ist obiger Zweck des Feindabschreckens wohl anzunehmen.

57.65 Elateridae : 6

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz.

Fortsetzung.

15. Psephus denticulatus.

Fusco-ater, parum nitidus, dense sat longe flavo-pilosus; fronte porrecta, antice plana, creberrime subtiliter umbilicato-punctata; antennis sub-elongatis, articulo 3 4 longitudine [illegible] longitudine latitudini aequali, apice [illegible] rotundatim angustato, convexo, densissime umbilicato-punctato; angulis posticis retrorsum productis, carinatis; elytris [illegible] subelongato-ribus

postice sensim paulo attenuatis, marginibus versus apicem acute denticulatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis, sat dense, versus basin asperulate punctulatis; corpore subtus fusco, pedibus brunneo-rufis; laminis posticis dentatis. Long. 12 mill., lat. 3 mill.

Kamerun.

Schwärzlich braun, wenig glänzend, dicht und ziemlich lang gelblich behaart, die Haare auf dem Halsschild verworren, die auf den Flügeldecken von verschiedener Länge und halb aufgerichtet. Die Stirn ist vorn flach, gerundet und ziemlich vorragend, sehr dicht nabelig punktiert; der Nasalraum ist nur doppelt so breit wie hoch. Die Fühler überragen die Hinterecken des Halsschildes um 2 Glieder und sind gesägt; das dritte Glied ist deutlich länger als das vierte. Das Halsschild ist so lang wie breit, nur an den Vorderecken gerundet verengt, ziemlich stark gewölbt, sehr dicht nabelig punktiert; die Hinterecken sind in der Richtung der Halsschildseiten nach hinten gerichtet und ziemlich lang und fein gekielt. Die Flügeldecken sind kaum so breit wie das Halsschild, und fast schon von der Mitte an nach hinten allmählich schwach verengt, der Rand hinten an den Seiten und der Spitze scharf gesägt, fein punktiert-gestreift, mit flachen, dicht und fein, rauh punktulierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist nur wenig heller als die Oberseite gefärbt, die Beine sind braunrot, die Schenkeldecken gezähnt.

Dem umbilicatus Cand. verwandt, aber, abgesehen von der Färbung, ist das Halsschild nur so lang wie breit und nur an den Vorderecken gerundet verengt.

16. Psephus fimbriatus.

Capite prothoraceque nigris, elytris rufo-brunneis vel fuscis, dense sat longe flavo-pilosis; fronte antice leviter impressa, sat dense subtiliter umbilicato punctata; antennis rufo-brunneis vel fuscis, serratis, parum elongatis, articulo 3° 4° paulo longiore; prothorace latitudine haud longiore, apice subangustato, minus dense subtiliter, laterius dense umbilicato-punctato, basi medio breviter sulcato; angulis posticis subdivaricatis, carinatis, interdum fuscis; elytris prothoracis latitudine, postice rotundatim attenuatis, punctato-substriatis, interstitiis parce subtilissime asperulate punctatis; corpore subtus obscure rufo-brunneo vel fusco-nigro, antepecto nigro, pedibus brunneo-rufis; laminis posticis dentatis; tibiis tarsisque posticis subtus sat longe fimbriatis. Long. 12—15 mill., lat. 3—4 mill.

Kamerun.

Kopf und Halsschild sind schwarz, die Flügeldecken heller oder dunkler rotbraun; die ganze Oberseite ist dicht und ziemlich lang gelb behaart. Die Stirn ist vorn schwach vertieft, etwas vorragend, ziemlich dicht und fein nabelig punktiert; der Nasalraum ist nur wenig breiter als hoch. Die Fühler sind heller oder dunkler braun, gesägt und überragen die Hinterecken des Thorax um 2 Glieder; das dritte Glied ist ein wenig länger als das vierte. Das Halsschild ist fast quadratisch, gewölbt, auf der Mitte wenig dicht, an den Seiten dicht nabelig punktiert, mit kurzer Mittelfurche an der Basis; die Hinterecken sind kaum merklich divergierend, gekielt. Die Flügeldecken sind kaum so breit wie der Thorax, hinten schwach gerundet verengt, fein punktiert-gestreift; die Streifen sind nur schwach angedeutet, die Zwischenräume sehr fein und zerstreut rauh punktuliert. Die Unterseite ist dunkel rotbraun oder bräunlich schwarz, die Vorderbrust immer schwarz; die Beine sind rotbraun, die Schienen und Tarsen der Hinterbeine sind auf der Unterseite ziemlich lang wimperartig behaart. Die Schenkeldecken sind gezähnt. Der Prosternalfortsatz ist gleich hinter den Vorderhüften plötzlich stark nach innen gebogen, dann wieder nach hinten gerichtet. In die Gruppe des umbilicatus Cand. gehörend.

17. Psephus cribratus.

♂. Fuscus, sat opacus, dense flavo-pilosus: fronte antice triangulariter paulo impressa, rotundata, confertissime subtiliter umbilicato, punctato; antennis subelongatis, articulo 3° 4° aequali; prothorace latitudine haud longiore, convexo, antrorsum sensim, antice subrotundatim angustato, densissime subtiliter umbilicato-punctato, basi medio impresso, angulis posticis vix divaricatis, carinatis; elytris prothoracis latitudine, parallelis, apice rotundatim attenuatis; subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis, dense subtiliter, versus basin rugose punctulatis; corpore subtus nitidiore; pedibus dilutioribus; laminis posticis acute dentatis. Long. 12 mill., lat. 3 mill.

West-Africa (Kamerun?).

Dunkelbraun, ziemlich matt, dicht gelb behaart. Die Stirn ist sehr dicht nabelig punktiert, vorn dreieckig leicht vertieft und vorn gerundet; der Nasalraum ist kaum doppelt so breit wie hoch. Die Fühler sind braun, gesägt und überragen die Hinterecken des Halsschildes um 2 Glieder; das dritte Glied ist gleich dem vierten. Das Halsschild ist nicht länger als breit, von der Basis an nach vorn allmählich schwach, fast geradlinig, von der Mitte an schwach gerundet verengt und wie die Stirn punktiert, an der Basis eingedrückt; die Hinterecken sind in der Richtung der Halsschildseiten nach hinten gerichtet und fein gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie das Halsschild, parallel, an der Spitze gerundet verengt, fein punktiert-gestreift, mit flachen, fein und dicht, namentlich nach der Basis zu runzlig punktulierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist glänzender als die Oberseite;

die Beine sind etwas heller und die Schenkeldecken scharf gezähnt. Der Prosternalfortsatz ist nach innen gebogen und dann wieder horizontal nach hinten gerichtet. Gehört in die Gruppe des umbilicatus Cand.

18. Psephus cribricollis.

Angustus, parallelus, brunneus, sat opacus, dense cinereo-pilosus; fronte convexiuscula, creberrime subtiliter rugulose umbilicato-punctata, antice rotundata; antennis haud elongatis, serratis, articulo 3° 4° aequali; prothorace latitudine fere sesqui longiore, parallelo, densissime subtiliter umbilicato-punctato, angulis posticis haud divaricatis, subtiliter carinulatis, elytris prothoracis latitudine, parallelis, apice rotundatis, subtilissime substriatis, dense subtiliter rugose punctulatis; corpore subtus obscure rufo-brunneo, nitido, pedibus ferrugineis; laminis posticis obture subdentatis. Long. 9 mill., lat. 2 mill.

Senegal, Casamanca.

Schmal und parallel, braun, ziemlich matt, dicht gelblich grau behaart. Die Stirn ist nur sehr flach gewölbt, mit feinen, flachen, nabeligen Punkten sehr dicht besetzt und vorn gerundet; der Nasalraum ist niedrig, reichlich doppelt so breit wie hoch. Die Fühler sind gesägt, dicht behaart und erreichen die Hinterecken des Halsschildes; das dritte Glied ist reichlich so lang wie das vierte. Das Halsschild ist fast $1^1/_2$ mal so lang wie breit, parallel und wie die Stirn punktiert; die Hinterecken sind kurz, sehr fein gekielt, nicht divergierend. Die Flügeldecken sind so breit wie das Halsschild und nur reichlich doppelt so lang wie dieses, parallel, an der Spitze gerundet, sehr fein und undeutlich gestreift, dicht und fein runzlig punktuliert. Die Unterseite ist dunkel rotbraun; die Beine sind rostrot, die Schenkeldecken nur schwach gezähnt. Durch die schmale und parallele Gestalt, die dichte Skulptur, das lange und parallele Halsschild und die verhältnismässig kurzen nur sehr fein und undeutlich gestreiften Flügeldecken besonders ausgezeichnet; gehört in die Gruppe des umbilicatus Cand., obwohl die Schenkeldecken nur schwach gezähnt sind.

19. Psephus elongatulus.

Rufo-brunneus, sat nitidus, angustus, dense flavo-pilosus; fronte paulo porrecta, obsolete impressa, sat dense subtiliter umbilicato-punctata; antennis sat elongatis, tenuibus, subserratis, articulo 3° 4° longiore; prothorace latitudine longiore, subparallelo, dense subtiliter umbilicato-punctato, basi medio breviter sulcato, angulis posticis paulo divaricatis, subtiliter carinatis; elytris prothorace sublatioribus, a medio usque ad apicem sensim subrotundatim attenuatis, punctato-striatis, interstitiis planis, versus basin subtiliter granulosis; corpore subtus brunneo-rufo, pedibus rufo-testaceis, laminis posticis dentatis. Long. 10 mill., lat. $2^1/_2$ mill.

Togo.

Rotbraun, ziemlich glänzend, mit ungleich langen gelben Härchen dicht bekleidet. Die Stirn ist wenig vorragend, vorn flach gerundet und sehr undeutlich flach dreieckig eingedrückt, fein und ziemlich dicht punktiert; der Nasalraum ist etwas mehr als doppelt so breit wie hoch. Die Fühler sind dünn und überragen die Hinterecken des Halsschildes etwa um 3 Glieder, ihr drittes Glied ist länger als das vierte. Das Halsschild ist länger als breit, nach vorn kaum merklich, nur an den Vorderecken schwach gerundet verengt und an der Basis durch die schwach divergierenden, fein und ziemlich lang gekielten Hinterecken ein wenig verbreitert und mit kurzer Mittelfurche, fein und dicht nabelig punktiert. Die Flügeldecken sind ein wenig breiter als das Halsschild, von der Mitte an nach hinten allmählich schwach gerundet verengt, ziemlich fein punktiert-gestreift, mit flachen, sehr fein punktulierten, vorn fein gekörnten Zwischenräumen. Die Unterseite ist glänzender und heller braunrot als die Oberseite; die Beine sind gelblich rotbraun, die Schenkeldecken gezähnt.

Dem umbilicatus Cand. ähnlich, aber, abgesehen von der Färbung, von anderer Form und mit feinerer Punktierung des Halsschildes und dünneren, weniger stark gesägten Fühlern, auch verhältnismässig etwas schmäler.

(Fortsetzung folgt.)

57.86 Acronycta (47)

Eine neue Varietät von Acronycta megacephala F.

Von L. Krulikowsky.

Die Stücke der Acronycta megacephala F. aus dem östlichen Russland weichen sehr von den zentraleuropäischen ab. Sie verdienen wohl einen eigenen Namen als eine abgesonderte Lokalrasse, welche, wie es scheint, der var. igdyrensis Teich (Korrespondenzblatt d. Naturforsch. Ver. zu Riga, 44, 1901, S. 17) näher als dem Typus steht.

Die Vorderflügel sind mehr weissgrau mit feineren schwärzlichen, zum Teil zerrissenen Zeichnungen. Die Stelle zwischen der Nierenmakel und der hinteren Querlinie ist sehr aufgehellt, öfters fast gänzlich weiss. Zuweilen ist das ganze Mittelfeld merklich heller als die Flügelfläche und nur der Hinterrand bleibt düsterer gefärbt. Dagegen ist die Querlinie auf dem weisslichen Grunde deutlicher notiert als bei typischen Exemplaren. Die Hinterflügel sind weiss mit gewöhnlichen Zeichnungen. Die Körperteile sind auch viel heller als bei deutschen Stücken. Die typische Raupe lebt im Juli und August auf Weiden und Pappeln und der nicht seltene Schmetterling fliegt von Mitte Mai bis in den Juli.

Ich nenne diese Varietät nach dem rühmlichst bekannten russischen Ichthyologen Herrn N. A. Warpachowsky — var. *Warpachowskyi*.

57 : 19

Sind Einwanderungen südlicher Insekten nach Mitteleuropa im Sinne einer Klimaänderung zu deuten?

Von Otto Meissner, Potsdam.

Der ausgezeichnete Ornithologe, Pfarrer W. Schuster, glaubt [1]) aus der Einwanderung der violettflügligen Holzbiene ins Mainzer Becken und ähnlichem Nordwärtsdringen anderer Insektenarten den Schluss ziehen zu müssen, dass wir einer wärmeren Klimaperiode, einer „neuen Tertiärzeit", entgegengingen, eine Auffassung, die er auch anderwärts vertreten und zu begründen gesucht hat. Ich kann mich ihr jedoch nicht anschliessen, und zwar aus Gründen verschiedenster Art.

I. Tier- und Pflanzenwanderungen finden ständig statt, in weit grösserem Masse, als man meist anzunehmen geneigt ist. Sehr häufig verschleppt z. B. der Mensch unerwünschte Hausgenossen usw., man denke an den Reiskäfer, den Coloradokäfer, die Reblaus, amerikanische Schabe usw. usw.

Das hebt W. Schuster allerdings selbst genügend hervor, aber er berücksichtigt wohl zu wenig, dass das Fehlen tropischer und subtropischer Tierarten in Mitteleuropa durchaus nicht stets auf Klimaeinflüsse zurückzuführen ist. Haben sich doch in Irland Papageien im Freien fortgepflanzt und Kälte bis — 6° C. ertragen! In Strassburg i. E. pflanzt sich seit Jahren der Ailanthusspinner im Freien fort, wobei er allerdings etwas kleiner geworden ist. Das zeigt — und es gibt noch viele andere Belege dafür — dass die Armut der mitteleuropäischen Fauna (und Flora) jedenfalls nicht allein auf zu niedriger Temperatur beruht. Geologische Vorgänge sind hierfür zweifellos der massgebende Faktor gewesen: die hohen, meist ostwestlich streichenden Gebirge, besonders die Alpen, Pyrenäen, die Mittel- und Südeuropa trennen, haben die Neubesiedlung der vom Diluvialeise bedeckten Gebiete sehr erschwert. In Nordamerika, wo die Gebirge (Cordilleren, Alleghanies) mehr nordsüdlich verlaufen, gehen tropische, uns fremdartig anmutende Tier- und Pflanzenformen viel höher nach Norden, obwohl dort viel strengere Winter herrschen und auch die diluviale Eisdecke 10 Grad (1100 km!) weiter nach Süden reichte (bis in die Breite von Mittelitalien).

II. Viele südeuropäische Schwärmer kommen alljährlich oder häufig, einzeln oder in Menge, nach Mitteleuropa, z. B. der Oleanderschwärmer (*Daphnis nerii*). Da jedoch die Puppen (oder Falter) den Winter nicht ertragen können, werden sie nicht heimisch. Von einer Art aber, dem bekannten Totenkopf (*Acherontia Atropos* L.), nehmen mehrere lepidopterologische Autoritäten mit Bestimmtheit an, dass einige Exemplare als Puppe überwintern und im Frühjahr als geschlechtlich vollkommen entwickelte [1]) Tiere die Art hierzulande fortzupflanzen. Kann diese Erscheinung im Sinne einer Klimaverbesserung gedeutet werden? Schwerlich; es ist einfach eine Folge der Anpassung an den nordischen Winter.

III. Eine allmähliche Erwärmung Mitteleuropas müsste sich doch auch in einer Erhöhung der Jahrestemperatur der meteorologischen Stationen äussern. Diese aber schwankt nur in sehr unregelmässiger Weise und lässt kaum die (anderweit sichergestellten) Brücknerschen 35jährigen Klimaschwankungen erkennen. Nach Ekholm geht aus den Temperaturaufzeichnungen Tycho Brahes auf seiner Sternwarte Uraniborg hervor, dass sich das dänische Klima seit 300 Jahren nicht merklich geändert hat. Dieselbe Konstanz lässt sich für die weinbautreibenden Gegenden Mitteleuropas für die letzten ca. 1000 Jahre verbürgen. Nur rasch anwachsende Grossstädte zeigen im Innern eine langsame und geringe Temperaturzunahme.

Es folgen aber häufig mehrere warme Sommer aufeinander — ebenso auch kühle Sommer, warme und kalte Winter. In Celle war einmal elf aufeinanderfolgende Jahre hindurch der Oktober (gegen ein 40jähriges Mittel) zu warm. Die Natur arbeitet eben immer mit langen Zeiträumen.

Wenn sich also auch dank einiger günstiger Sommer südlichere Formen wie die violettflügelige Holzbiene (*Xylocopa violacea*) in unseren Gegenden heimisch gemacht haben, so kann sie doch die nächste Folge ungünstiger Jahre wieder ausrotten.

Geologische Anzeichen einer wiederkehrenden Tertiärzeit sind nicht vorhanden bzw. werden von den meisten [2]) nicht als solche anerkannt; die meteorologischen Elemente haben sich sicher seit 1000 und sehr wahrscheinlich seit 2000 Jahren nicht geändert. Entomologische und ornithologische [3]) Anzeichen dafür müssen daher **anders** gedeutet werden.

[1]) Societas entomologica XXIII, p. 89 ff. (15. IX. 08).

57.8

The Family Tree of Moths and Butterflies traced in their Organs of Sense

by A. H. Swinton.

(continuation.)

The Noctuina in the dusk of the evening skip briskly away from the flowers when approached

[1]) Die im Herbst ausschlüpfenden Weibchen sind unfruchtbar.

[2]) J. Walther, Geschichte der Erde und des Lebens; Leipzig 1908; S. 33 f., 548 f.

[3]) W. Schuster, Neue interessante Tatsachen aus dem Leben der deutschen Tiere; Frankfurt a. M. 1906.

and it would seem that they not only see with their phosphorescent eyes but hear the footfalls. Their well developed ears constructed like those of the grasshoppers and similarly situated in a cavity at either side of the hind body or abdomen consist of a drum, attached ganglion and auditory nerve: that the corresponding organ is the ear of the grasshopper will occur on observing when a male perched on a leaf stalk, proud as a bantam, sends forth its echoing trill with a crank-like fiddling of the hind legs, that have a raised file on their inner surface that moves across its coriaceous wings; how the female then remains couched expectantly on the warm grassy bank with one leg lowered so as to uncover an ear cavity in order to interpret the dizzy rustle and suggestive refrain into a language of flowers: and that she is perfectly cognizant of its import is explained by the males who return an answer in a round rattle. Yersin with the zest of the conservatoire and dreamy moodiness of the bard of Mantua found an alphabetical expression for the varied intonation of the performers on the craggy slopes of the Alps and set their scores to music and anyone whose ear is less acute will have noticed that our common English wayside performer, **Stenobothrus biguttulus,** known as the variable grasshopper from the variety of dot and dash depicted on its wings, emits exclaimations of Wheeh-Wheeh! interrupted with an interrogative Wirr-Wirr! that the Small Green Grasshopper, **Stenobothrus pratorum,** raises cries of Thiph-Thiph! and the Red Legged Grasshopper, **Stenobothrus rufipes,** calls Retetee! in the cornfields of Spain there is a kind hard to distinguish that enunciates whir-whirhewee! the pairing note of the minute **Gomphocerus guttatus** omnipresent on the bare chalk downs of Surrey is Wuf-Wuf! Other grasshoppers make a rattle when they leap as the red-winged **Pachytylus stridulosus** common in the woods of Switzerland, the yellow-winged **Oedipoda sulphuraea** of Canada and the slender winged **Leptoternis gracilis** of the hills of Judea: it is to this I imagine that the prophet Joel alludes when he says: 'Like the noise of chariots on the tops of mountains shall they leap'. This grasshopper melody is very characteristic of our temporate climate warmed by the Gulf Stream, in the tropics where the matutinal warble of birds is replaced by barn door screams and Zoological Garden screaks, the shrill of the Leaf Crickets that have their wings transformed into cymbals by means of a talc spot and sounding file, whose uproar has been compared to the 'sound of chariots of many horses running to battle', and whose ears are on their fore legs, resounds at night: and at midday the bag-pipe clatter and drone of the cicadae emitted from a hooped bladder slung on either side, whose ears are situated as in the moths and grasshopper but beneath the abdomen and covered by flaps, is evoked by the sun that rules the day.

If the Noctuina have ears it is comprehensible that they have also a language of their own. Mr. J. J. Fountain lately observed in the Country Side that when crossing over the meadow grass at Ponder's End near Birmingham after nightfall he was surprised by a clicking sound, and suddenly found himself surrounded by the mustachioed males of **Heliophobus popularis,** that flew low over the grass, and the newly emerged Feathered Gothic that was sounding the timbrel for the gathering he discovered holding its wings raised over its back. On examination I can only imagine these notes arose from the crumpling of the fore wings, at the base of which there is a pucker, by friction on the hinder: and probably the cry of **Halias prasinana** which claims affinity with the Pyralidina, and whose wings have a similar pucker is similarly produced. it is certain the callosity beneath the flap of the fore wings when they close catches on the side piece of the abdomen with quite an audible click, but what is remarkable the Silver Lines emits its bat like cries on the wing. Mr. Headworth says in the fifth volume of Newman's Entomologist: 'On the fourth of June while collecting in a wood', as would seem at Gateshead in Durham, 'I was rather startled about dusk by the sudden appearance of a couple of insects whirling frantically around each other, close above my head, and both uttering a shrill and singular noise at quick intervals that much resembled the sound made by birds which we sometimes see chasing each other. By a fortunate stroke of the net I secured one of them when continued to utter its peculiar note until I boxed it. It proved to be a male specimen of **Halias prasinana**'. The Reverend Mr. Morris says in his British Moths: 'I was out hunting one evening, very early, before actual dusk, on a rising ground near Stoke Court where I saw many of these moths flying up and down very fast and hard to catch near or above the top of an old fashioned hedge on the side of a wide and grassy lane and I could not help being struck by the curious stridulous sound they made as they flew.' Dr. Buchanan White who on the 28 of May heard a male Silver Lines squeaking as it flew around a small oak in Perthshire and later in the evening another doing the same; found a good imitation could be made by rubbing a knitting needle on the blade of a clasp knife. Lastly I recall myself in the beginning of June, after the spring rain at St. Catherine's Ferry in Argyleshire, being suddenly arrested in a plantation of oak saplings by a twittering in the air; when on looking up I saw a male and female Silver Lines come fluttering down and toying just in front of me. According to a label once existing in the national collection

this moth is found in Europe and Australia but I am not aware its cry has been heard anywhere besides in the north of our island.

3. The species of Catocala that exert the savage attraction of a coloured petticoat, seem to connect the moths that have the Noctuina pattern with those of the Pyralidina that have the scent fans on their legs and their humpy caterpillars have fleshy filaments above their prolegs like those of the Light Emerald one of the Geometrina. The male of **concubens** found in North America carries its scent fans on the tibiae of its fore legs and the male of the Red Underwing, **nupta**, that flies out of the cottage thatch, has them folded into a pocket on the tibiae of its second pair of legs and when they expand they take the form of a star; they are also seen on the second pair of legs of the Crimson Underwing, **promissa**, that comes to the sugared trunks of the New Forest oaks, its congener **sponsa** used to be considered scarce but Mr. H. Neale has told us that the swarm on Hurst Hill in the year 1877 was something to be remembered, the moths were then flying about between 4 and 7 in the afternoon when it was broad daylight. The males of the Great Owl Moth of Brazil, one of the Erebidae, have according to Dr. Fritz Müller scent fans on their hind legs.

(to be continued.)

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

Geom. Francesco Vitale, Via Canova 86, Messina, offeriert sizilianische Coleopteren.

José M. Corrêa de Barros, à S. Martinho d'Anta (Sabrosa), Portugal, offeriert im Tausch gegen pal. Coleopteren solche aus Portugal.

Sydney L. Wright, jr., Logan, Phila. Penn., kauft Eier.

W. C. Wood, 51 Fifth Ave., New York, kauft Scarabaeiden.

J. A. Jean, C. S. V. Ville St. Louis, Montreal Canada, tauscht Coleopteren.

John L. Healy, 312 City Hall, Chicago, Ill., sucht Tausch in Lepidopteren.

Aug. Schmidt, 845 E. Rusell Street, Philadelphia, Pa., tauscht Käfer.

F. H. Snow, Lawrence, Kansas, liefert Coleopteren.

Neu eingelaufene Preislisten.

Karl Kelecsényi in Tavarnok: Palaearktische Coleopteren. Liste No. 28.

A. Kricheldorff, Berlin SW. 68: Palaearktische Macrolepidopteren. Liste No. 105.

Briefkasten der Redaktion.

Mr. **J. C.** in **W.** Thanks for the manuscripts, you will get the first proofs.

Societas Entomologica.

Aeltere Bände (1—8), auch einzelne Nummern kauft

Museum,

p. Adr.:

Geschäftsleitung der S. E.

Wünsche hospiton-

Puppen in tadellosen und kräftigen Exemplaren gegen bar oder gegen prima Falter von aberr. chelys, hygiaea, klymene; hybr. metis ♂ und philenphorbiae u. a. zu erwerben.

Offerten erbeten an

Dr. med. E. Fischer,

Zürich IV, Bolleystr. 19.

Entomologisches Tausch-Bureau.

Ebenso wie in verflossenen Tausch-Jahren 1906—08 schlägt den Herren Entomologen vor, dem Bureau ihre Offerten-Liste einzusenden. Die Tausch-Bedingungen auf Wunsch gratis.

Bureau „Naturaliste", Puschkinskaja 12, Kiew (Russland).

A B C D E F G H

Diese Aufklebeplättchen kosten auf 1a Karton ausgestanzt

1000 Stück	90 Pf.	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf. mehr. Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen.
5000 „	4.00 Mk	
10000 „	7.00 „	
25000 „	16.25 „	
50000 „	30.00 „	
100000 „	50.00 „	

Entomologische Spezialdruckerei

BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109.

Soeben erschienen ist meine **neue Preisliste No. 105** über

Paläarktische Lepidopteren

Dieselbe enthält auf 16 vierspaltigen Seiten u. a. viele Rarissima und Seltenheiten ersten Ranges **zu billigen Nettopreisen.** — Die Liste wird gratis und frei versandt.

A. Kricheldorff, Naturhistor. Institut, **Berlin SW. 68,** Oranienstr. 116.

Dendr. pini.

Grosser Vorrat ziemlich erwachsener **Raupen,** Dtz. 50 Pf., 100 Stck. 3.— Mk. Präparierte Raupen Stck. 20 Pf. Tausch erwünscht. Gegen Portoerstattung gehe umsonst 40 bis 50 Hesperiidae in Düten aus Indien.

P. Albrecht, Berlin O. 34.

Kochhannstrasse 38.

Doritis apollinus-

Puppen, kräftig, à Mk. —,60, Dtz. Mk. 6.—. Porto und Verpack. 30 Pf. Gegen Voreinsendung oder Nachnahme. Sofort lieferbar.

Max Bartel, Oranienburg.

Offeriere: Puppen von **Abraxas pantaria** a. Spanien, Dtz. Frs. 2.50, **Sat. pyri** a. Spanien, Dtz. Frs. 4.—. Lebende **Blaps lusitanica,** dessen grosse Larven statt Mehlwürmern als Futter für Vögel etc. verwendet werden können. Zucht sehr leicht. Dtz. Frs. 6.—. **Porto und Emballage extra.**

M. Rühl, Zürich V.

Aus meiner heurigen

Italienischen Falterausbeute

offeriere zu Kauf und Tausch (Barpreise):

Th. cassandra (Mt. Albani) sehr gross 50, 90, P. v. sphyrus 135, v. turritis 45, didyma ital. 50, 85, M. japygia 55, 80, L. corid. v. apennina 120, 150, genadelte ♂♂ 10 Stck. Mk. 6; escheri ♂ Gran Sasso) 50, eros (Majella) 40, 60, dolus ♂ 100. Org. trigot. v. corsica ♂♀ Mk. 5, C. ligustri v. merid. 30, A. cos 85, ab tephra 250; variierende Serie A. cos 10 Stck. Mk. 10, genadelt 15 Stck. Mk. 10, spinifera 200, 300; puta 25, 120; v. lignosa ♀ 45. Variable Serie puta u. v. lignosa 20 Stck. Mk. 8.50, desgl. 50 Stck. genadelt Mk. 15, puta H. Gener. ♂ 40, lignosa ♀ 60, 10 Paar genadelt Mk. 8.50, crassa u. v. lata 150, 175, leicht geflog. 100, 120; obelisca, v. ruris, v. villiersii nur in variab. Serien 20 Stck. Mk. 8.50, 50 Stck. Mk. 20, desgl. genad. Mk. 7.50 bezw. Mk. 15; saucia- und margaritosa-Serien 10 Stck. Mk. 2.50; genad. 50 Stck. Mk. 10. P. faceta 150, 200, leicht geflog. 100, M. calberlai e. l. 185, C. matura 30, genadelt 10 Stck. Mk. 2.75, scabrinscula 10, hyperici 15, genadelt 10 Stck. Mk. 1. E. latreillei 35, 5 Stck. genad. 100, Leuc. hispanica Mk. 5.50, 4.50, desgl. H. Gener. v. tiburtina 750, 600, 25 Stck. Mk. 100, leicht geflog. à Mk. 3.50. L. sicula 300, v. fuscilinea Mk. 5.50, 6.50, putrescens Serie 10 Stck. Mk. 4, 50 Stck. genad. Mk. 17.50, riparia Mk. 3, 3.50, vitellina 25, v. pallid. 45, 60; congrua 100. C. exigua 50, noctivaga 100, v. nana (Gener. H) Mk. 2.50, 2, genad. Mk. 1.75, 1.35, ambigua 10. Gr. ephialtes e. l. Mk. 10. T. miniosa 25; pulverul. 10, var. albid. 85. T. rorida ital. Mk. 6.50, 8.50, 5 ♀ variierend Mk. 35; leicht geflog. Mk. 3.50, 4.50, ♂ v. sieversi Mk. 15. O. rusticilla, variable Serien 10 Stck. Mk. 5, veronicae 25; H. tenebr. v. jocosa 45; A. luctuosa 10, Th. velox 100, 135; chrysi 50; deaurata Mk. 1.25, stolida 85, geflog. 45, algira 25, lunaris 25, tyrrhaea 55, 20 Stck. Mk. 10, H. leucomelas 100, alchymista 70, nymphagoga 45, craccae 25, 10 Stck. genadelt Mk. 2; nodosalis ♀ Mk. 2.25, H. crinalis Gen. I 35, Gen. II 25, obsitalis 30, lividalis 40. E. indigenata 70, 150, beryllaria 6 e. Ac. pygmaearia 60, 85; consanguinaria ♀ 100, virgul. australis 100, 135, canteneraria 20, elongaria 40, 65; filicata 15, degeneraria merid. 15, marginep. 10, v. pastoraria 40; lur. v. roman. 150, 185, submutata 45, 60, imitaria Gener. I 35, II 25, P. calabrar. 30, L. sabeata I. Gen. 15, II. Gen. 50, adumbraria geflog., pass. Mk. 1.50, T. carpophagata Rbr. vera (Majella) e. l. Mk. 5.50, Paar Mk. 10; v. drypissaria Mk. 4, Paar Mk. 7.50, gemellata Mk. 1.25, semigrapharia 10, isogrammu. 35, pumil. 25, H. japygiaria Mk. 2.25, ♀ 5, 4, serraria (Costa) Mk. 35, A. ochrearia 15, O. bipunctaria (Majella) 35; B. v. florentina Mk. 1, B. gemmaria 10; Gn. glaucinaria (Majella) 10, N. chlamytal. 30, N. falsalis 160, E. vernana 25, N. v. hyalina 70, famula 135, E. pudica 30, 20 Stck. Mk. 5.50, C. dominula, gelb. Var. Mk. 2 bis 15; E. striata 15, 25 (Campagna romana); desgl. Gran Sasso 80; L. caniola 30, genadelt 10 Stck. Mk. 2; H. penella 40, 85, Z. erythrus 35, 50; rubicundus 125, 150, 10 Paar Mk. 21, genadelt 50 Stck. Mk. 45, scab. v. nigerr. ♀ Mk. 5; punctum v. italica, dystrepta, Serie 10 Stck. Mk. 4.75, v. dubia 20, v. sorrentina Mk. 2, 2.65; boisduvalii Mk. 2; oxytropis 70, Serie 10 Stck. Mk. 6.—, genadelt 50 Stck. Mk. 22.50, I. ampelophaga 35, 50; geadelt 10 Paar Mk. 6. A. helix ♀ im Sack 35. Ph. apiformis 100, 65, H. caestrum Mk. 3.50, geflog. 200, D. ulula 50, Serie 5 Stck. Mk. 2.25 und viele andere Arten.

Genaue Datum- und Fundortangabe, beste Qual., gespannt. Bei grösserem Auftrag hohen Rabatt.

Ferner empfehle folgende sehr preiswerte

Italienische Lose.

Wert ca. 8fach Stgr. Genadelt, z. T. gespannt, gute Qualität.

100	Falter	in	100	Arten	Mk. 15,
200	-	-	150	-	- 30,
500	-	-	250	-	- 75.

In diesen Losen sind u. a. vertreten: corid. apennina, cos, tephra, spinifera, faceta, calberlai, latreillei, L. hispanica, putrescens, riparia, noctivaga, v. nana, rorida leicht geflog., velox, tyrrhaea, alchym., rubicund., oxytropis, ampelophaga; die grösseren Lose enthalten diese Arten sämtlich.

Desgl. in genadelter, wohl brauchbarer, passabler Qualität:

100	Falter	in	100	Arten	Mk. 10,
250	-	-	150	-	- 25,
500	-	-	200	-	- 50.

Von Mk. 20 an franco, sonst Porto u. Emb. Mk. 1.

Grössere Posten sehr billig.

Auswahlsend. in jedem Umfange.

F. Dannehl, Rudolstadt i. Thür.

Billige Exoten.

Gebe folgende schöne Serien in Pa. Qualität ab:

25 Falter	25	Art.	Ostafrika 12.—
25 -	22	-	Ostindien 10.
25 -	20	-	Südamerik. 12.—
25 -	20	-	Neuguinea 15.

Dieselben in Düten 10% billiger. Nur gute Arten, genaue Namen und Fundorte.

Liste über Exoten gratis.

Auswahlsend. bereitwilligst.

Paul Ringler,

Halle a. Saale.

Interessante und wertvolle Winterzucht!

Gelbe Formen
Call. dominula

vom Gran Sasso (Ital.), v. persona, rossica, italica u. domina ergebend, halb erwachs. Raupen:

1 Dtz. Mk. 11,
25 Stck. - 20.

Futter: Salat, Löwenzahn, einfachste, bequemste Zucht.

Ferner: A. villica ab. angelica, fast erwachs., Dtz. Mk. 3.50, A. crassa, klein, Mk. 2.50, puta 85, C. v. noctivaga u. v. nana, gemischt Mk. 1.50, grösser Mk. 2.50, H. crinalis, halb erw., Mk. 1, Puppen Mk. 1.50, Ac. degeneraria merid. 85, 100 Stck. Mk. 5, E. pudica, klein, 75.

Puppen: Th. cassandra (ex Mt. Albani) Mk. 3, v. latiaris (ganz kleine Form) Mk. 4.50, Tephrocl. carpophagata Rbr. Stck. Mk. 2, Dtz. Mk. 20, v. drypissaria Mk. 1.20, Dtz. Mk. 12.

Eier: B. mori, Seidenspinner von verschiedenfarb. Cocons 100 Stck. Mk. 1, Sat. caecigena 85, Tox. craccae 25 p. Dtz.

Porto 10 bezw. 25 Pf.

F. Dannehl, Rudolstadt i. Thür.

Daphnis nerii, springlebende Freilandpuppen, Stck. 1.— Mk., Dtz. 10.— Mk., frischgeschlüpfte, spannweiche Primafalter à 2.— Mk., gespannt 2.25 Mk., nur erstklassige Exemplare. Ferner syrische Puppen: **Doritis apollinus** 60, **Sat. pyri** 30, demnächst **Ch. celerio** à 1.— Mk. gibt ab:

Paul Ringler,

Halle a. Saale.

Suche zu kaufen:

Lebende Cocons von **Rhaphidia**-Arten sowie **Blapse** der verschiedensten Länder.

M. Rühl, Zürich V.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Puppen-Angebot.

In den nächsten Wochen werden voraussichtlich folgende **Puppen** versendet werden können:

Papilio rutulus 80, ajax 60, cresphontes 60, troilus 40, philenor 45, zolicaon 80, asterias 45, Remaris thyshe 60, temnus 60, Amphion nessus 1 Mk., Thyreus abbottii 70, Deidamia inscripta 85, Deilephila lineata 60, Philampelus achemon 1.20 Mk., pandorus 1.20 Mk., Ampelophaga myron 60, choerilus 65, Protoparce celeus 60, carolina 60, Sphinx kalmiae 1.40 Mk., drupiferarum 1 Mk., gordius 1.25 Mk., lucitiosa 1.25 Mk., chersis 1.25 Mk., eremitus 1.20 Mk., plebejus 1.20 Mk., Dolba hylaeus 1 Mk., Chlaenogramma jasmierarum 3.20 Mk., Ceratomia amyntor 60, undulosa 60, catalpae 60, Ellema harresii 2.25 Mk., Marumba modesta 1.50 Mk., Smerinthus geminatus 60, Paenias excaecatus 60, myops 60, astylus 1.50 Mk., Cressonia juglandis 60, Alypia octomaculata 30, Lagoa crispata 30, Parasa viridus 30, Euclea cippus 30, Empretia stimula 30, Limacodes scapha 30, Apatelodes torrefacta 30, Datana angusii 50, Hyperpax aurora 1 Mk., Samia cynthia 12, Attacus columbia 3 Mk., promethea 20, angulifera 1.25 Mk., ceanothi 1.20 Mk., cecropia 12, gloveri 1.30 Mk., Actias luna 30, Telea polyphemus 25, Hyperchiria io 40, Eacles imperialis 75, Citheronia regalis 2.25 Mk., Lapara coniferarum 4 Mk., Antheraea assamensis 1.25 Mk., Attacus mariade 1.80 Mk., ricini 1 Mk., atlas 2.20 Mk., edwardsii 3.50 Mk., Cricula trifenestrata 80, Caligula cachara 1.25 Mk., Antheraea neglitta 2 Mk., andamana 3 Mk., roylei 2 Mk., Actias selene 2.25 Mk., leto 2.60 Mk., Bombyx testor 1.50 Mk. und noch verschiedene seltene Saturniden vom Himalaya, von Assam, Khasi Hills, Andaman etc. — Verpackung und Porto besonders. Versand nach Reihenfolge der Bestellungen. An Unbekannte gegen Nachnahme. Bestellungen wolle man richten an die

Direktion d. zoologisch. Gartens Köln-Riehl.

Eier: Polia chi v. olivacea 80 Pf., Cat. fraxini 25 Pf., pacta 2 Mk. per Dtz.

W. Sachs,
Rödelheim b. Frankfurt a. M.

Nordamerikanische Ordensbandeier.

Catocala piatrix (Walnuss), Dtz. 2.—,
Catocala amatrix (Pappel), Dtz. 2.—,
Cat. relicta (schön weiss) (Pappel), Dtz. 2.50,
Catocala vidua (Pappel), Dtz. 2.50.

Alle 4 Arten sind leicht zu ziehen. Die Eier treffen in Kürze ein.

Ferner erhalte aus Japan yamamay- und fugax-Eier.

Hannover, Bokemahl 4.

Dr. O. Meyer.

Meine Nova **Coleopteren-Liste Nr. XXVIII** ist soeben erschienen. — Versende selbe auf Verlangen franko!

Karl Kelecsényi,
Coleopterolog.
Tavarnok, via N.-Tapolcsány, Hungaria.

Bei beginnender Wintersaison empfehle ich meine nachstehenden, **in allen Fachzeitschriften hervorragend günstig kritisierten Kataloge,** welche auch noch das kommende Jahr ihre Gültigkeit bewahren.

Verzeichnis palaearkt. Schmetterlinge nach Standinger-Rebel übersichtlich geordnet. Mit ausführlichen Fundorts- u. Autorangaben. **25 Pf.**

Verzeichnis exot. Schmetterlinge nach Kirby's Katalogen geordnet, enthält in 61 Familien und Unterfamilien etwa 1100 Gattungen und gegen 5000 Arten und Varietäten, alle mit genauesten Autor- und Fundortsangaben versehen, auch eine reiche Auswahl von Lokalitäts- und Familienlosen. Ein ausführliches Register erleichtert das Auffinden d. Gattungen. **50 Pf.**

Verzeichnis exot. Käfer enthält 103 Familien und Unterfamilien, 2406 Gattungen, 7363 Arten und 465 Varietäten, sowie ein ausführliches alphabet. Inhaltsverzeichnis. **50 Pf.**

Nachtrag zum Verzeichnis exotischer Käfer. 20 Pf.

Obige Kataloge sind zum Ordnen der Sammlungen unentbehrlich.

Naturhistorisches Institut „KOSMOS"
von Hermann Rolle,
Berlin W., Speyerer Strasse 8.

Import **A. Grubert** Export
Berlin 8, W. Friedrichstr. 159.
Internationale Insekten-Börse
Entomologische Postkarten, Bücher,
Bedarfsartikel.

Tausche europ. Schmetterlinge und lebende Puppen gegen exotische Falter. Anfragen per Doppelkarte erbeten.

Holz-Glaskästen Doublettenkasten ... mit Glasdeckel ... Preisliste gegen Porto-Einsendung gratis.

Sammelschrank-Platten bestes Aufbewahrungsmittel ... „Cabinet-Schrank" ...

Hybriden.

Densoi, sehr variierend, 10, epilobii 9, burkhardi 17, pernoldi 22, harmuthi 25, phileuphorbiae 9 Mk.

W. Maus,
Wiesbaden, Dotzh.Str. 68.

Prima Prima Falter.

Paläarkten in besseren und besten Arten, meist paarweise abzugeben. — Bitte Liste zu verlangen. —

Billigst nur en bloc: 100 A. villica, 300 P. atalanta, 100 D. tiliae, 100 C. sponsa, 40 C. fulminea, 5 ♂♀ L. quercus. Nur erstklassige Ware. — Bitte um Offerte.

Puppen von S. pyri, S. ocellata, P. amphidamas, A. casta, P. machaon, P. podalirius, C. pinivora, Th. polyxena und viele andere.

Gustav Smolle, Wien VI.
Kasernengasse 9.

... und bringt auf Grund eigener umfassender Erfahrung im Präparieren von Raupen und Futterpflanzen (für letztere wird ein neues Verfahren mitgeteilt) vortreffliche Belehrung," sagt Dr. **E. Fischer,** Zürich, über:

Raupen und Schmetterlinge

Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen.

Von **Karl Mühl.**

Mit einem Geleitwort von Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Tafeln u. 25 Textabbild. 92 Seiten.

Elegant gebunden Mk. ***1.40.***

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt vom Verlag von

Strecker & Schröder in Stuttgart.

Eier von Parnassius Apollo, Dtz. 75 Pf., sofort abgebbar. Liste über Zuchtmaterial auf Erfordern gratis und franko.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2.
Brüderstrasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Dezember 1908. № 17. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von dessen Erben unter Mitarbeit hervorragender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** a **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** a **Steglitz**-Berlin

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to M. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark — 8 Shillings — 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 5 Pf. bis ohne

57.89 : 13.9

Neue Tagfalterformen meiner Sammlung.

Von Dr. med. E. Fischer in Zürich.

1. **Papilio machaon** L. **aberr. Spuleri** Fischer.

Bei meinen langjährigen Temperatur-Experimenten mit Pap. machaon-Puppen ist noch nie eine Form aufgetreten, wie ich sie im Frühjahre 1908 unter einer grossen Zahl normaler Falter in verschiedenen Abstufungen (im ganzen in 10 Exemplaren) erhielt. Auch in anderen Sammlungen scheint sie nicht vorhanden zu sein.

Ich beschreibe hier die beiden extremsten Falter, ein ziemlich grosses ♂ und ein auffallend grosses ♀, die beide fast ganz gleich stark verändert sind. Das schwarze Submarginalband der Vorderflügel-Oberseite verbreitert sich mit ziemlich scharfer Grenze nach innen und zwar in seiner vordern Hälfte so sehr, dass es sich mit dem am Schlusse der Mittelzelle stehenden schwarzen Kostalfleck verbindet und auf dem Wege des IV. Interkostalraumes (Rz³ nach Spengel) auch den zweiten schwarzen Kostalfleck, der die Mittelzelle durchquert, noch erreicht. Beim ♂ biegt das Band auch am Innenrande stark nach innen ab und erreicht knapp noch das schwarze Basal- oder Wurzelfeld.

Auf den Hinterflügeln (oberseits) ist das Submarginalband gleichfalls so weit einwärts gewachsen, dass es den Zellschluss schneidet und der vorderen Begrenzungsader (Dc) sich anschmiegend, bis in die Mitte der Mittelzelle hinauf einen Ausläufer von halber Breite der Zelle aussendet.

Die gelbe und blaue Bestäubung ist erhalten, aber letztere etwas nach einwärts verlagert. Der vorderste gelbe Randmond der Vorderflügel ist erheblich, der hinterste aber stark vergrössert. (Bei zwei Uebergängen ist die Veränderung teilweise insofern noch extremer, als der vorderste als ein ca. 1 cm langer Streifen nach innen verläuft und der hintere excessiv vergrössert ist.) Auf den Hinterflügeln haben sich die Randflecken zu sehr grossen, rein gelben Trapezoiden erweitert, und die schwarze Saumlinie ist breiter angelegt.

Auf der Unterseite sind die Abweichungen gleichsinnig wie oberseits.

Mit ab. nigrofasciata Rothke, bei der gerade umgekehrt die gelben Monde verkleinert und geschwärzt sind und mit ab. niger Heyne hat diese Form nichts zu tun, sie ist auch kein Uebergang zu ihnen.

Ich widme diese Aberration, wohl die schönste bis jetzt bekannte von machaon, von der ich später an anderer Stelle eine Abbildung zu bringen gedenke, Herrn Professor Dr. Arnold Spuler in Erlangen.

2. **Papilio zolicaon** Luc. **aberr. impunctata** Fischer.

Diese Form entspricht ganz der ab. immaculata von machaon L. Der schwarze Punkt in der Gabelzelle fehlt vollständig. Das Submarginalband aller Flügel ist etwas schmäler, das der Vorderflügel zudem ohne gelbe oder blaue Bestäubung.

3. **Papilio zolicaon** Luc. **aberr. melanotaenia** Fischer.

Die bei zolicaon Luc. auf schwarzem Grunde liegende blaue und gelbe Bestäubung fehlt; das Submarginalband sämtlicher Flügel ist durchgehend tief samtschwarz; der schwarze Kern im roten Analaugenfleck sehr klein.

4. **Papilio zolicaon** Luc. **aberr. formosa** Fischer.

Eine reizend schöne Form: Die Flügel nicht so stumpf wie bei der Normalform: namentlich die vordern am Aussenrande stärker geschweift, der Apex mehr ausgezogen; die Hinterflügelschwänze länger und dünner.

Der schwarze Punkt in der Gabelzelle reduziert. Das Submarginalband wird durch die gelbe Grundfarbe stark zurückgedrängt; auf den Vorderflügeln erscheint es in jeder Zelle nach innen convex begrenzt und ohne gelbe Bestäubung. Auf den Hinterflügeln geht diese Veränderung so weit, dass das Band von der Grundfarbe den Adern entlang geteilt wird, so dass in jedem Interkostalraume ein länglicher, nach innen abgerundeter und verjüngter schwarzer Keilfleck auf dem gelben Monde steht.

Die Unterseite ist gleichsinnig verändert, aber die schwarzen Keilflecken der Hinterflügel sind blau gekernt.

5. **Papilio hospiton** Géné **aberr. solaris** Fischer.

Diese Form entspricht der ab. formosa von zolicaon in ihrer Entwicklungsrichtung.

Der Gabelzellenfleck fehlt: das Submarginalband durchweg schmäler, auf den Vorderflügeln nicht gelb bestäubt; auf den Hinterflügeln im Verlauf der Adern stark reduziert, sodass auf jedem gelben Monde ein schwarzer, blau gekernter Keilfleck steht, der mit nicht völlig scharfer Umgrenzung in gotischer Bogenlinie in die gelbe Grundfarbe hineinreicht.

Auf der Unterseite entsprechende Reduktion der schwarzen Zeichnung und vollständiges Auslöschen der schwarzen Saumlinie der Vorderflügel und der schwarzen Saummöndchen der Hinterflügel.

6. **Pyrameis atalanta** L. **aberr. umbrosa** Fischer.

Diese neue prachtvolle Aberration überrascht durch die Einfachheit ihrer Veränderung, durch die trotzdem der Falter ein sehr abweichendes, fremdartiges, aber auch vornehmes Aussehen gewinnt. Die Veränderung besteht darin, dass die rote Binde der Vorderflügel, die nur wenig verschmälert erscheint, durchweg so dicht geschwärzt ist, dass sie als dunkel weinbraunes Band nur noch schwach durch das Schwarz hindurchschimmert, als ob sie von einem tiefen Schatten überdeckt wäre. Das rote Saumband der Hinterflügel ist wie bei ab. Merrifieldi Stdfs. schmäler, aber nie geschwärzt.

Unterseits ist auf den Vorderflügeln die rote Binde verengt, teilweise durchbrochen und schwärzlich bestäubt. Die Hinterflügel sind an Stelle der braunen Färbung der Normalform tief blauschwarz grundiert und besonders auf der analen Hälfte mit hellblauen Schuppen überstreut.

In dieser extremsten Gestaltung erhielt ich die ab. umbrosa in den letzten zwei Jahren, wo ich sie aus im September gesammelten Raupen erzog, in nur wenigen Exemplaren. Häufiger waren dagegen die ebenfalls prächtigen Uebergangsformen, bei denen die rote Binde oft noch stärker eingeengt und von hinten her meistens auch intensiver geschwärzt ist, in der Mittelzelle aber noch deutlich hellrot durchleuchtet.

Drei neue Tagfalter aus Kamerun.

Von Arnold Schultze (Bonn).

1. **Cymothoë hesiodina** n. sp.

Diese Art steht der Cym. hesiodus Hew. — mir liegt Hewitsons Abbildung vor — nahe. Sie unterscheidet sich von ihr zunächst durch die geringere Grösse (Flügelspannung nur 54 mm).

Oberseite: Vorderflügel wie bei hesiodus, nur ist bei hesiodina der schwarze Saum schmäler (1 mm breit). Die schwarze Mittelbinde der Hinterflügel setzt sich auf den Vorderflügeln als schwarzer Wisch in Feld 1a fort.

Auf den Hinterflügeln ist die schwarze Mittelbinde viel mehr ausgedehnt als bei hesiodus und geht nach innen zu gänzlich in die dunkle Wurzel über, hier nur eine hellere (goldbraune) Bestäubung an der Wurzel von F. 2, in der Mittelzelle, F. 6 und 7 übrig lassend. Nach aussen ist sie von der schwarzen Kappenlinie, mit der sie am Analwinkel zusammenläuft, nur durch eine nach vorne zu immer deutlicher werdende in F. 3 und 4 etwa 1 mm breite, verschwommene, orangegelbe Wellenlinie (Submarginalbinde) getrennt. Diese Submarginalbinde läuft in F. 6 und 7, wo die Kappenlinie nur noch durch je einen schwarzen Punkt angedeutet wird, mit der orangegelben (3 mm breiten) in F. 1c—4 leicht schwarz bestäubten Saumbinde zusammen, welche die Kappenlinie von dem ganz schmalen (0.5 mm breiten) schwarzen Saum trennt.

Unterseite: Hier ist hesiodina viel lebhafter gefärbt als hesiodus. Die dunkelveilgrauen bis veilbraunen Zeichnungen heben sich viel deutlicher von dem hellockergelben Grunde ab. Die lebhaft kastanienbraune Mittelbinde ist auf den Hinterflügeln viel breiter und verschwommener als bei hesiodus.

2 ♂♂ aus dem Urwald bei N'kore (Gebiet des oberen Cross-Flusses) in Nordwest-Kamerun. 23. IV. 06.

2. **Spindasis paradoxa** n. sp.

Diese ausgezeichnete Art, die mir von Herrn Prof. Dr. Chr. Aurivillius, dem sie zur Begutachtung vorgelegen hatte, als neu bezeichnet wurde, scheint von allen andern bekannten Spindasis-Arten sehr durch die Färbung und die eigentümlich langgezogene, nierenförmige Gestaltung der Hinterflügel abzuweichen. Flügelspannung 21 mm.

Oberseite: Vorderflügel glänzend schwarz mit einem kleinen, glänzend orangeroten, rechteckigen Fleck in F. 1a und hinterer Hälfte von 1b.

Hinterflügel glänzend orangerot (in F. 1a aufgehellt) mit tiefschwarzer Wurzel und ganz schmalem schwarzen Saume. Vor dem Saume in F. 1b zwei silberne nach aussen schwarz gesäumte Fleckchen, ein ebensolcher Fleck in F. 1c.

Die Schwänzchen schwarz mit orangeroter Wurzel und weisser Spitze.

Unterseite: Grundfarbe rahmgelb. Auf den Vorderflügeln läuft über die Mitte eine rostrote, nach hinten verjüngte, Querbinde vom Vorderrande ein Stückchen über Rippe 2 hinaus. Diese Binde bedeckt das Ende der Mittelzelle und die Wurzel der Felder 2—6. In der Querbinde stehen 6 silberne schwarzgesäumte Querflecken, deren grösster die Binde in der Mittelzelle strichförmig nach innen gegen die gelbe Grundfarbe begrenzt.

Eine rostrote Saumbinde, die F. 1b und 2 am breitesten ist, wird von F. 4 ab undeutlich und in Flecke aufgelöst. In dieser Binde stehen von F. 1 bis 6 mehr oder weniger deutliche silberne Submarginalflecke. Ausserdem befindet sich ein sehr kleiner halb silbern und schwarz geteilter Fleck in der Grundfarbe der Mittelzelle und ein grösserer silberner, schwarz gesäumter Fleck in F. 6 zwischen Querbinde und Saum. Die Grundfarbe ist in F. 2 bis 5 bräunlich angelaufen.

Auf den Hinterflügeln läuft von der Mitte des Vorderrandes eine rostrote Querbinde, allmählich breiter werdend, auf den Innenrand zu. Feld 1a in seiner ganzen Länge ausfüllend. Diese Querbinde, welche mit zahlreichen länglichen, schwarzeingefassten Silberflecken besetzt ist, vereinigt sich hinten mit einer rostroten durchlaufenden Saumbinde, welche in der Mitte am schmalsten, in F. 4 und 5 undeutlich ist.

In F. 1b vor dem Saume ein runder schwarzer, nach F. c zu silbern begrenzter Fleck, in F. 1c ein schwarzer, silbern bestäubter Fleck, ein ebensolcher Fleck je in F. 6 und 7 vor der Saumbinde. Ausserdem steht an der Flügelbasis ein kleiner schwarzer, silbern bestäubter Fleck.

In F. 2, 3 und 5—7 ist die Grundfarbe bräunlich angelaufen:

Die Franzen der Vorderflügel sind schwarz, die der Hinterflügel rostbraun, auf der Unterseite nach hinten zu silbern gemischt.

Kopf und Thorax oben schwarz, dieser unten, ebenso wie die Beine, schwarz. Stirn rostrot. Palpen rahmgelb. Leib oberseits an der Basis schwarz, nach hinten allmählich in eine rostbraune Färbung übergehend, unterwärts rahmgelb.

2 ♂♂ im Urwald bei Ikiliwindi (Gebiet des Mungoflusses) 27. V. 05 und Assam (oberes Cross-Gebiet) 8. IV. 06. Nord-West-Kamerun.

3. **Zeritis aurivillii** n. sp.

Zur vergleichenden Beschreibung dieser Art, die mir von Herrn Prof. Dr. Chr. Aurivillius als neu bezeichnet wurde, liegt mir ein Stück von Zeritis neriene Boisd. (von Aurivillius bestimmt) vor, mit dem sie in der Zeichnungsanlage übereinstimmt.

Flügelspannung: 20 mm.

Oberseite: Grundfärbung leuchtend orange wie bei neriene, aber die schwarzen Zeichnungen weit spärlicher wie bei dieser. Es sind davon nur vorhanden: Auf den Vorderflügeln zwei nebeneinanderstehende, undeutliche Punkte in der Mittelzelle, die aus rechteckigen Flecken — in F. 1a, 2 und Ende der Mittelzelle stehend — zusammengesetzte unregelmässige Mittelbinde, die aus ebensolchen Flecken bestehende Diskalbinde - Flecken in F. 1b bis 5 —, winzige Submarginalpunkte in F. 1b bis 6, sowie eine ganz feine schwarze Saumlinie.

Auf den Hinterflügeln sind von den schwarzen Zeichnungen nur vorhanden: ein verschwommener Querfleck am Ende der Mittelzelle, Rudimente der Diskalbinde in F. 5, sowie undeutliche Submarginalpunkte in F. 1c bis 7 und gleichfalls eine feine schwarze Saumlinie.

Unterseite: Grundfarbe glänzend rötlich isabellfarben, Wurzelpunkte, Mittelbinde und Diskalbinde vollständig. Die Submarginalpunkte der Vorderflügel sind zu (nach innen offenen) Halbmöndchen erweitert, die der Hinterflügel wenigstens deutlicher als auf der Oberseite. Bei neriene sind die Binden dunkler als die Grundfarbe, wodurch wenigstens die Hinterflügel ein schachbrettartiges Aussehen erhalten. Bei Aurivillii dagegen sind die Flecken zum grössten Teil nicht anders gefärbt als der Grundton, so dass nur die die Flecke nach aussen und innen begrenzenden Querstriche sich abheben, wodurch die Unterseite wie gestrichelt erscheint. Querstriche und Submarginalpunkte sind orange mit schwarzer und zum grössten Teil auch dicht silberner Beschuppung.

Flecken von ähnlicher Färbung befinden sich auf den Vorderflügeln in F. 8 bis 10. Die Schwänzchen (soweit vorhanden) schwarz, die Fransen grau.

Das einzige Stück, ein ♂, fand sich noch in meiner Sudanausbeute (bearbeitet von Aurivillius, Arkiv för Zoologie 1905) vor. Das Tierchen flog 24. III. 04 bei Demssa (Adamaua) um blühende Akazien. Die Art muss ebenso wie neriene sehr selten sein. Ich widme sie in dankbarer Verehrung Herrn Prof. Dr. Chr. Aurivillius zu Stockholm.

57.8

The Family Tree of Moths and Butterflies traced in their Organs of Sense

by A. H. Swinton.

(continuation.)

4. Mr. Stainton has said in his Manual in regard to the Pyralites a section of the Pyralidina.

The group of insects under the above name contains a singular medley: one species placed here was long referred to the order Neuroptera, one little group the Nolidae that contains the Short Cloaked is by many recent authors and perhaps with reason referred to the Bombycina, another little group the Choreutidae which contains the Nettle Tap is placed by some among the Tortricina and by others among the Tineina, in the Hydrocampidae or China Marks we meet with the anomalous circumstance of aquatic lepidopterous larvae, one species indeed being furnished with branchiae'. Mr. Staintom also notices that in addition to the lines, which I once half persuaded him were the fundamental wing pattern of the moths and butterflies suggesting descent by variation from some ancient ancestor; that the Botydae posses the three stigma marks the heart, dart and kidney spot, the escutcheons of the progenitor of the Noctuina.

Consonantly the Pyralidina which are cosmopolitan appear to be the descendant of a group in which the scent fans were early developed for they are here found in as strange positions as the atom once the subject of a story, or the stray scrap of paper that suggested the intrigue of a comedy: one insensibly reverts to the days when Asia was connected with northern America and southern Asia was in nearer proximity with Australia. Mr. W. Warren has told us that a male of **Bertula biciliata,** that flew to light at Gavio in the basin of the Amazons on the 10 of November 1874, has a membrane at the end of its palpi clothed with silky hairs that were wont to expand and form a large fan, a means of fascination familiar to Spanish ladies; Mr. Meryick has discovered that the males of **Mecyna polygonalis** common in Southern Australia and Tasmania have a groove on the tibiae of the middle legs that contains an exertible tuft of woolly hair and what is strange he mentions this species has been found in Southern Europe: Sir George Hampson remarks that **Amba trychostilalis** from Celebes has also this fold and tuft of long hair on the tibiae of the middle pair of legs as have likewise the species of **Parthenodes** found in India, Sambawa and New Guinea; but that the males of **Oligostigma** and **Anlacodes,** relatives of the China Marks of our English ponds, and inhabiting India, China and Malaga; as also the male of **Mixophila chrysias** found in Amboina, Banda and Guinea, have their hind legs grooved with tufts of yellow hair. So in regard to the European Pyralidina the male of the White Spot, **Ennychia octomaculata,** sometimes met with in grassy woods has scent fans enclosed in a pouch on its white front legs: and the male of **Herminia barbalis,** that frequents brushwood has two fans, one on the tibiae of the fore leg and another on the first joint of its tarsus that confers a somewhat comical aspect. Mr. Meldola has assured us they diffuse a scent of jargonelle pear or amyl acetate: its European cogeners have also acquired names from their Fans which Mr. F. F. Pierce finds are modified scales and on the Plume Moths sometimes referred to this group the transition of wing scales to hairs has been also noticed. Further the male of **Spectratrota fimbrialis** found in Australia has tufts of hair it is said at the base of the fore wing; and the males of **Dayscopa homogenes** from Assam and the Straits, **Almonia truncatalis** from Ceylon and Java, and **Mestolobes abnormis** from Hawaii, are said to have tufts on the hinder. **Arvea laticilia** found in Venezuela and referred by Mr. Butler to the Lithosiidae has a radiating brush of hairs on its fore wings.

(to be continued.)

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Bei Lysiphlebus tritici, einem Parasiten von Toxoptera graminenm, ist Parthenogenesis beobachtet worden.

Die Eichenbestände des waadtländer Jura sind wieder vom Eichenwickler heimgesucht worden. Die Invasion begann im Jahre 1903, seit welcher Zeit der Frass jährlich stattfindet. Es sind die Wälder bis Savoyen und die französische Ebene betroffen.

Die Insektensammlung Dr. Régimbarts ist zu verkaufen. Auskunft erteilt Mdme. veuve Régimbart. 12 rue de l'Horloge, à Evreux. France.

Herrn H. Schmitz in Maastricht ist es gelungen, das ♀ von Drilus flavescens Fourer. aus Gehäusen von Helix zu erhalten, diesen entnahm er auch Puppen verschiedener Phora-Arten wie maculata, bergenstammi, bohemanni und excisa.

Calodera protensa Mann. ist der englischen Fauna als neu einzureihen.

Halictus longulus Smith erweist sich als eine kleine Form des H. malachurus Kirby.

Eine Sammlung von Schmetterlingen aus den Ardennen ist zu verkaufen durch R. Boxho in Verviers.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn **F. H.** in **K.** Die Rhaphidien sind keine Dipteren, sondern gehören zu den Neuropteren in die Familie Sialidae.

Herren Dr. **B.** in **G.**, **Sch.** in **B.**, **P. B.** in **H.**, **H. St.** in **B.**, Dr. **v. H.** in **B.**, **R. S.** in **B.**, **W. Sch.** in **G.** Danke für Einsendung von Manuskripten.

Herrn **J. St.** in **D.** Erwarte weitere Sendungen; suchen Sie soviele der Cocons als Ihnen möglich ist.

Ersuche die Leser der „Societas entomologica" mir Mitteilung zu machen, falls ihnen bekannt sein sollte, an welchen Orten heuer eine Invasion von *Galerucella luteola* stattgehabt hat.

M. Rühl.

Die Grossschmetterlinge der Erde von Prof. Dr. A. Seitz

Gross-Quartformat: deutsch. — französ. — engl. Text. 900 feinste Farbentafeln.

Es gelangen im Ganzen ca. 40000 Schmetterlinge zur Darstellung!

I. Fauna:	II. Fauna:	III. Fauna:	IV. Fauna:
Palaearktica.	Americana.	Indo australia.	Africana.
ca. 100 Lfg	ca. 100 Lfg.	ca. 100 Lfg.	ca. 100 Lfg.
à Mark 1. .	à Mark 1.50.	à Mark 1.50.	à Mark 1.50.

Verlag von Fritz Lehmann in Stuttgart, Sonnenbergstrasse 9.

Lebende Puppen.

Deil. gallii 300, euphorbiae 80, Phal. bucephaloides 300, Smer. ocellata 120, tiliae 120, Sph. ligustri 100, Sat. pyri, spini 250, pavonia 100, Pap. podalirius 120, Th. polyxena 100, am Zweig 120 Pf. per Dtz. Anth. pernyi 25, Act. luna 45 Pf. per Stck. Gegen Voreinsendung oder Nachnahme.

Gustav Seidel, Hohenau,
Nieder-Oesterreich.

Insekten-Kästen

mit dauernd gegen Raubinsekten imprägnierten Böden,
spiegelglatter, nahtloser Auslage, in Nut und Feder schliessend, sauberste Arbeit. Grösse:
30 : 40 cm. Mk. 3.50 mit Glas-
35 : 45 cm. „ 4.— deckel
40 : 50 cm. „ 5.—
hell oder nussbaum poliert oder mattbraun. Andere Grössen nicht unter ½ Dtz.

Keine lästigen Naphthalinkugeln, Insektensteine usw. mehr nötig!

Paul Ringler, Halle a. S.,
Victoriaplatz.

Billige Falter

in frischen Farben, gut gespannt: atropos 50, convolvuli 15, livornica 40, Sat. caecigena 60, pyri 25, Cat. fraxini 20, electa 12, dilecta 50, promissa 20, conjuncta 50, nymphaea 100, conversa 35, agamos 40, dyersa 60, nymphagoga 25, Ap. spectrum 20, Ps. tirrhaea 50, C. alchymista 40, Eun. regina 100, Boarm. dianaria ♂ 60, ♀ 80, Plus. ni 40, Ampl. effusa 50, Ap. australis 25, Mis. bimaculosa 25, Hyb. milhauseri 30, Gramm. algira 20, Leuc. stolida 50, Van. egea 20, l. album 50, Ereb. v. dalmata ♂ 60 ♀ 100, L. populi 20, Ap. iris 20, ilia 30, clytie 15, Arct. hebe 12, Call. magna 25 Pf. per Stck. Sämtliche Arten sind nicht la Qual., jedoch brauchbar.

Gustav Seidel, Hohenau,
Nieder-Oesterreich.

Felix L. Dames, Steglitz-Berlin,

offeriert:

Abel, Bacteriologisches Taschenbuch. 11. Aufl. Würzb. 1907. 8. Lnbd. (Mk. 2.—) 1,50

Arrhenius, Das Werden d. Welten u. Neue Folge. 2 Bde. m. Fig. Lpz. 1908. 8. Lnbd. (Mk. 12.—) 9.

Baer. — Karl Ernst v. Baer's Schriften, ausgewählt u. eingeleitet v. Stölzle. Stuttg. 1908. 8. Lnbd. (Mk. 2,50) 1,80

Bölsche, Aus d. Schneegrube. Dresden 1908. 8. Hfz. (Mk. 7,50) 4,50

— Vom Bacillus zum Affenmenschen. 3. Aufl. Jena 1904. 8. Lnbd. (Mk. 6.—) 4,50

— Hinter der Weltstadt. Jena 1904. 8. Lnbd. (Mk. 6.—) 1,50

— Weltblick. Gedanken zur Natur und Kunst. 3 Aufl. Dresden 1904. 8. Lnbd. (Mk. 7,50) 5. –

— Das Liebesleben in der Natur. 3 Bde. B. 1905. 8. Lnbd. (M. 18.—) 12,50

— Naturgeheimnis. Jena 1905. 8. Lnbd. (Mk. 6,50) 4.–

— Vom Sonnen u. Sonnenstäubchchen. Volksausgabe. B. 1905. 8. Hfz. (Mk 3,50) 2,50

— Die Schöpfungstage. m. 10 Taf. Dresd. 1906. 8. Lnbd. (Mk. 3. –) Exemplar m. einigen handschriftl. Notizen. 1,50

— Was ist die Natur. B. 1907. 8. Lnbd. (M. 2,50) 1,80

— Tierbuch. Bd. 1. m. 10 Taf. B. 1908. 8. Lnbd. (Mk. 3,50) 2,50

Darwin, Ch., Bildung d. Ackererde durch die Thätigkeit der Würmer 2. Aufl. Stuttg. 1899. 8. (M. 4.—) 2.—

Darwin, Erasmus. — Krause, Erasmus Darwin und seine Stellung in d. Geschichte d. Descendenz-Theorie, mit seinem Lebens- u. Charakterbilde v. Charles Darwin. m. Portr. Leipz. 1880. 8. (Mk. 2,—) 1,50

Dekker, Lebensrätsel. 2 Thle. m. 59 Abbild. Stuttg. 1906. 8. Lnbd. (Mk. 5.) 3,50

Dennert, Vom Sterbelager d. Darwinismus. 2 Thle. Stuttg. 1905 06. 8. (Mk 4.) 3.

— Haeckels Weltanschauung. Stuttg. 1906. 8. (Mk. 1,50) 1.

Dodel, Aus Leben u. Wissenschaft. 6 Thle. in 2 Serien, mit Portr. Stuttg. 1896–1905. 8. (Mk. 9,50) 6.–

Driesch, Der Vitalismus als Geschichte u. Lehre. Leipzig. 1905. 8. Lnbd. (Mk. 5,80 4,50

Eisler, Leib u. Seele. Leipzig. 1906. 8. Lnbd. (Mk. 5,20) 3,50

Fleischmann, Die Darwin'sche Theorie. Leipz. 1901. 8. Lnbd. (Mk. 8,50) 6.—

Grottewitz, Unser Wald. Herausg. v. Bölsche. m. 20 Taf. B. 1907. 8. Lnbd. (Mk. 2,50) 1,50

Haeckel, D. Welträthsel. 4 Aufl. m. Portr. Bonn 1900. 8. Lnbd. (Mk. 9.) 6.

— Natürl. Schöpfungsgeschichte. 10. Aufl. mit Portr. B. 1902. 8. Hfrzbnd. (Mk. 16.) 12.

— Gemeinverständliche Vorträge u. Abhandlungen aus d. Gebiete d. Entwicklungslehre. 2. Aufl. 2 Bde. Bonn 1902. 8. Hfz. (Mk. 13,50) 9.—

— Anthropogenie oder Entwicklungsgesch. d. Menschen. 5. Aufl. 2 Bde. mit 30 Taf. Leipzig 1903. 8. Lnbde. (Mk. 28.) 20.—

— Die Lebenswunder. Gemeinverständl. Stud. üb. biolog. Philosophie. Stuttg. 1904. 8. Lnbd. (Mk. 9.) 6,50

— Der Kampf um d. Entwicklungsgedanken. m. Portr. B. 1905. 8. Lnbd. (Mk. 2,80) 2.—

— Principien d. generellen Morphologie der Organismen. mit Portr. B. 1906. 8. Hfr. (Mk. 14.—) 10.—

— Bölsche, Ernst Haeckel. 4. Aufl. mit Portr. B. 8. Lnbd. (Mk. 4.—) 3.—

— Breitenbach, Ein Bild s. Lebens u. s. Arbeit. 2. Aufl. mit Portr. Brackwede. 1905. 8. Lnbde. (Mk. 4.—) 3.—

Hertwig, R., Lehrb. d. Zoologie. 8. Aufl. Jena 1907. 8. Hfz. (Mk. 13,50) 10.—

Hofmann, E., Die Raupen der Gross-Schmetterlinge Europas. m. 50 col. Taf. Stuttg. 1893. Lnbd. (Mk. 30.) 12.

Kaiser, W., Die Technik d. modernen Mikroskops. 2. Aufl. W. 1906. 8. Hfz. (Mk. 16.—) 12.

Kohlbrugge, Die morphol. Abstammung d. Menschen. Stuttg. 1908. 8. (Mk. 3,60) 2,50

Koenig, Wie ist das Leben entstanden. m. 2 Taf. u. 28 Abbild. Stuttg. 1907. 8. Lnbd. (Mk. 2,60) 1,50

Kropotkin, Gegenseitige Hilfe in der Entwickelung. übers. v. Landauer. Lpz. 1904. 8. Hfz. (Mk. 10.) 6.–

Lehmann, O., Flüssige Kristalle u. d. Theorien d. Lebens. mit 30 Fig. Leipz. 1908. 8. 1.—

— Die scheinbar lebenden Kristalle. mit 109 theils col. Fig. Leipz. 1907. 8. (Mk. 2,20) 1,50

Wilh. Schlüter. Halle a./S.
Naturwissenschaftliches Lehrmittel-Institut
liefert in vorzügl. Ausführung
Entomologische Lehrmittel
sowie
Entomologische Utensilien.
Preislisten kostenlos.

Puppen
in gesunden kräftigen Exemplaren von Pap. alexanor v. magna pr. Stck. 150 Pf., hospiton pr. St. 120, Thais cassandra à Dtz. Mk. 3.—, Sat. pyri pr. Dtd. M. 3.—.
Catocalen-Eier
von Freiland ♀♀ von Cat. elocata à Dtz. 25 Pf., puerpera 75, dilecta 100, conjuncta 120. Porto 10 Pf., für Puppen 30 Pf., habe abzugeben.
W. Walther, Stuttgart,
Schwabstr. 30

Soeben erschienen ist meine **neue Preisliste No. 105** über
Paläarktische Lepidopteren
Dieselbe enthält auf 16 vierspaltigen Seiten u. a. viele Rarissima und Seltenheiten ersten Ranges **zu billigen Nettopreisen.** — Die Liste wird gratis und frei versandt.
A. Kricheldorff, Naturhistor. Institut, **Berlin SW. 68,** Oranienstr. 116.

Felix L. Dames, Steglitz-Berlin,
offeriert:

Lodge, Leben u. Materie. Eine Kritik v. Haeckels Welträtseln. B. 1907. 8. (Mk. 2,40) 1,80

Magnus, Vom Urtier zum Menschen. m. 14 Taf. Halle 1908. 8. Lnbd. (Mk. 3,—) 2,25

Meerwarth, Photogr. Naturstudien. mit 52 Taf. Esslingen 1906. 8. (Mk. 4,80) 3,50

Meyer, H., Der gegenwärtige Stand der Entwicklungslehre. Bonn 1908. 8. (M. 1,60) 1,20

Meyer, W., Vom Himmel u. von d. Erde. mit vielen Abbild. Stuttg. 1908. 8. Lnbd. (Mk. 7,—) 5,—

Mohl, Mikrographie. mit 6 Taf. Tübingen 1846. 8. Lnbd. 1,50

Morley, Vom Leben. Ein Blick in die Wunder des Lebens. mit Abbild. Leipz. 1908. 8. (M. 3,60) 2,50

Natur und Haus. Jahrg. XVI. Stuttg. 1907—08. 4. (M. 8,—) 4,—

Newcomb, Astronomie für Jedermann. übers. v. Gläser. mit 2 Taf. Jena 1907. 8. (M. 4,—) 3,—

Niemann, Etymolog. Erläuterung d. wichtigsten botan. Namen u. Fachausdrücke. Osterwieck 1908. 8. Lnbd. (Mk. 2,80) 2,—

Parzer-Mühlbacher, Röntgen-Photographie. 2. Aufl. B. 1908. 8. (Mk. 2,50) 1,80

Parker, Vorles. üb. elementare Biologie. mit 88 Fig. Braunschw. 1895. 8. Lnbd. (M. 9,—) 6,—

Pasteur, Die in d. Atmosphäre vorhandenen organischen Körperchen. übers. v. Wieler. mit 2 Taf. Leipz 1892. 8. Lnbd. (Mk. 1,80) 1,25

Pastor, Lebensgeschichte d. Erde. Leipz. 1903. 8. Lnbd. (Mk. 5,—) 3,50

Pauly, Darwinismus u. Lamarckismus. mit 13 Fig. München 1905. 8. Lnbd. (Mk. 8,50) 6,—

Reinke, Naturwissenschaftl. Vorträge. 2 Hefte. Heilbr. 1907—08. 8. (Mk. 2,—) 1,50

Ribbe, Zwei Jahre unter d. Kannibalen d. Salomo-Inseln. mit 10 Taf., 10 lithogr. Beilagen u. 3 col. Karten. Dresden 1903. 8. Lnbd. (Mk. 12,—) 10,—

Semon, Die Mneme, als erhaltendes Princip im Wechsel d. organ. Geschehens. 2. Aufl. Leipz. 1908. 8. Lnbd. (Mk. 10,—) 7,50

Snyder, Das Weltbild d. modernen Naturwissenschaft. 2. Aufl. mit 16 Portr. Leipz. 1907. 8. Lnbd. (Mk. 6,60) 4,50

Thesing, Biologische Streifzüge. mit 11 (6 col.) Taf. Esslingen 1908. 8. Lnbd. (Mk. 7,—) 5,—

Wasmann, Instinkt u. Intelligenz im Tierreich. 3. Aufl. Freiburg 1905. 8. Lnbd. (Mk. 4,80) 3,50

Weismann, Aufsätze üb. Vererbung. mit 19 Fig. Jena 1892. 8. Hfz. (Mk. 14,—) 10,—

— Vortr. üb. Deszendenztheorie. 2. Aufl. 2 Bde. mit 3 col. Taf. Jena 1904. 8. (Mk. 12.—) 10,—

Welten, Die Waffen d. Wehrlosen. B. 1908. 8. (Mk. 1,80) 1,25

Wille, Darwin's Weltanschauung. Heilbronn 1906. 8. (Lnbd. Mk. 3,—) 2,—

Wilser, Menschwerdung. mit 7 Taf. u. 21 Abbild. Stuttg. 1907. 8. (Lnbd. Mk. 1,80) 1,25

— Tierwelt u. Erdalter. mit 5 Taf. u. vielen Abbild. Stuttg. 1908. 8. Lnbd. (Mk. 1,80) 1,25

Zacharias, Das Plankton als Gegenstand d. naturkundl. Unterweisung in der Schule. mit Karte u. 28 Fig. Leipz. 1907. 8. Lnbd. (Mk. 5,50) 4,50

Kosmos-Publicationen, fein gebunden, wie neu, jeder Band Mk. 1,40, (Ladenpreis Mk. 2,—).

Floericke, Säugetiere des deutschen Waldes. — **Boelsche,** Die Abstammung des Menschen. — **Teichmann,** Fortpflanzung u. Zeugung. — **Floericke,** Vögel d. deutschen Waldes. — **Meyer,** Weltschöpfung. — **Meyer,** Kometen u. Meteore. — **Meyer,** Sonne u. Sterne. — **Zell,** Tierfabeln. — **Bölsche,** Sieg d. Lebens. — **Meyer,** Erdbeben u. Vulkane. — **Meyer,** Der neue Stern. — **Sajó,** Ameisenstaat. — **Zell,** Straussenpolitik. — **Meyer,** Weltuntergang. — **Zell,** Streifzüge durch d. Tierwelt. — **Meyer,** Rätsel d. Erdpole. — **Bölsche,** Steinkohlenwald. — **Ament,** Seele d. Kindes. — **Teichmann,** Vom Leben u. v. Tode. — **Bölsche,** Stammbaum d. Tiere. — **Teichmann,** Vererbung.

Ferner Doppelbände:

Zell, Ist das Tier vernünftig. geb. (Mk. 3,—) 2,—

Meyer, Aegyptische Finsternis. geb. (Mk. 3,—) 2,—

Autoren,
denen an weiter Verbreitung ihrer Arbeiten **(Separatabdrücke, Privatdrucke** etc.) gelegen ist, finden ungewöhnlich günstige Gelegenheit zu **kostenloser** Bekanntmachung durch **Rudolf Mosse, Leipzig,** unser **„Insecta 1909“.**

Ia Falter in sup. Qualität
gespannt abzugeben:

a) Exoten.

Ornith. hephaestus, Paar Mk. 3.50, Papilio polyphontes 50, gigon 70, sataspes 150, ascalphus ♂ 150 ♀ 300, **blumei** sup. 400, do. pass. 300, **androcles** sup. 450, do. pass. 400, pamphilus 40, sarpedon milon 40, agamemnon 30, rhesus 75, Morpho cypris sup. 400, amathonte 300, godarti 500, v. nestira 400, hercules sup. 200, achillides 150, Charaxes affinis 150, Att. atlas celebensis ♂ 150, leto ♂ 350, ♀ 500, do. pass. 200 Pf. pr. Stck. u. a. mehr.

b) Palaearcten.

Ch. jasius 130, iris Paar 60, ilia do. 75, Lim. populi ♂ 30, Lib. celtis 20, Achatropos 80—125, Sm. quercus sup. 200, Prot. convolvuli 35, Deil. vespertilio 60, dahlii 150, do. diverse Aberrationen nach Vereinbarung, livornica 75, Ach. selene sup. Paar 400, Peris caecigena 40, Sat. pyri 25, Agr. obelisca 20, porphyrea 20, saucia 20, Trig flammea 70, tritici 20, Am. caecimacula 20, Orth. helveola 10, Cat. fraxini 35, elocata 30, dilecta 90, conjuncta 100, puerpera 50, conversa 60, nymphagoga 50, Cat. alchymista 50, Psd. tirrhaea 60, Plusia ni 75 Pf. u. a. m.

Porto etc. bei Abnahme von Mk. 20.— an frei, **Auswahlsendungen** stehen besonders für Vereine gern zu Diensten.

W. Walther, Stuttgart, Schwabstr. 30.

Dendr. pini.
Grosser Vorrat ziemlich erwachsener **Raupen,** Dtz. 50 Pf., 100 Stck. 3.— Mk. Präparierte Raupen Stck. 20 Pf. Tausch erwünscht. Gegen Portoerstattung gebe umsonst 40 bis 50 Hesperiidae in Düten aus Indien.
P. Albrecht, Berlin O. 34,
Kochhannstrasse 38.

Weihnachtsangebot

des

Naturhistorischen Instituts „Kosmos“

von **Hermann Rolle, Berlin W. 30,** Speyerer-Strasse 8.

Neue Käfer-Lose (frisch und tadellos).

75 Käfer (ca. 30 Arten) von **Sumatra** und **Perak** mit div. prächtigen Arten und den unter III verzeichneten Lucaniden, Buprestiden etc., meist bestimmt . . . . . Mk. 20.—

75 Käfer (ca 30 Arten) von **Neu-Guinea, Neu-Pommern** etc. mit vielen Lomapteriden, feinen bunten Curculioniden und den unter II verzeichnet. Arten, meist bestimmt . . Mk. 15.—

75 Käfer (ca. 35 Arten) von **Eritrea, Abyssinien** mit div. Heliocopris, Cetoniden, Cerambyciden und den unter I verzeichneten Arten, vielfach paläarktischen Charakters, meist bestimmt . . . Mk. 15.—

100 nur gute echte Europäer in ca. 40 genau bestimmten Arten aus **Spanien, Italien, Bosnien, Krain, Russland** etc. . . . . Mk. 17.50

200 Käfer (ca. 75 Arten) von **Canada** (Montreal und Umgegend, alle genau bestimmt Mk. 20.—

100 nur gute Paläarkten in ca. 40 genau bestimmten Arten aus **Klein-Asien, Turkestan, Sibirien, Aegypten** etc., fast nur Carabidae, Cetonidae, Buprestidae, Cerambycidae u. andere auffällige Familien . . . . . Mk. 20.—

Auf nachstehende Arten gewähre ich bei Entnahme von 3 Stück einer Art 15%, von 6 Stück einer Art 25% Rabatt.

Einzelne besonders schöne Arten zu beigesetzten, nur bis Weihnachten gültigen Vorzugspreisen.

I. Sternocera castanea . . . Mk. 2.50
Steraspis speciosa . . . . Mk. 1.—
Psiloptera albicincta . . . Mk. 1.—
Diastocera trifasciata, äuss. veränderlich . . . . . Mk. —.80

II. Lomaptera dichropus . . . Mk. 1.—
Sphingnotus dumingi . . . Mk. 1.— bis Mk. 1.50
Batocera laena . . . . . Mk. —.80 bis Mk. 1.50

III. Odontolabis sommeri Mk. —.80 bis Mk. 2.—
Odontolabis wollastoni Mk. 1.25 bis Mk. 6.—
Catoxantha opulenta Mk. —.50 b. Mk. —.80
Demochroa castelnaudi Mk. 2.— bis Mk. 3.50
Demochroa gratiosa Mk. —.80 bis Mk. 1.20

Ferner einige in den obigen Losen nicht berücksichtigte Arten:

Psalidognathus friendi, grosser metallischer Bock, Columbia . . . . . Mk. 1.20 b. Mk. 1.50
Coryphocera dohrni, sehr bunte Cetonide, Nias . . . . . Mk. 1.20
Argyrophegges kolbei, feine Goliathide, Usambara . . . . . Mk. 20.— b. Mk. 25.—
Megalorrhina peregrina, interessante Cetonide, Usambara . . . . . Mk. 2.50 b. Mk. 5.—
Megalorrhina pallescens, interessante Cetonide, Usambara . . . . . Mk. 3.— b. Mk. 6.—
Ranzania bertoloni, interess. Cetonide, Usambara . . . . . Mk. —.60 b. Mk. 1.—
Neptunides polychrous varr., interess. Cetonide, Usambara . . . . . Mk. —.40 b. Mk. 1.—
Chalcodes aerata, metallische Lucanide, Penang . . . . . Paar Mk. 1.—
Odontolabis delesserti, prächtige Lucanide, Süd-Indien . . . . . Mk. 1.— b. Mk. 2.50

Ausführlicher Katalog über exotische Käfer Mk. —.50. Nachtrag dazu Mk. —.20.

Diverse Insekten.

Ausserordentlich reichhaltiges, wohlgeordnetes und gut durchbestimmtes Lager aus allen Gruppen, worüber 1909 ein grosser Katalog erscheinen wird, währ. jetzt schon Sonderangebote, Auswahlsendungen usw. zur Verfüg. stehen. — Besond. empfehle ich:

Phryganistria fruhstorferi ♂, Riesen-Stabheuschrecke, Tonkin . . . Mk. 4.— bis Mk. 5.—
Belostoma indica, Riesenwanze, Ceylon, Annam . . . . . „ —.75, gespannt Mk. 1.—
Phyllium ♀, wandelndes Blatt, Ceylon, nach Schönheit . . . . . „ 3.— „ „ 7.50
„ abgetötetes Ei dazu, sehr eigenartig geformt . . . . . „ —.25
Pyrops maculatus, blauer, weiss gefleckter Laternenträger, Ceylon . „ 1.25 „ „ 1.50
„ viridirostris, grün gehörnter, gelber Laternenträger, Tonkin . „ 2.— „ „ 2.50
„ spinolae, schwarz gehörnter, gelber Laternenträger (als viridirostris versandt), Tonkin . . . . . „ 1.25 „ „ 1.50
„ gemmatus, blaugrün., rot gefleckt., sehr zierl. Laternentr., Tonkin „ 1.50 „ „ 2.—
Euphria amabilis, rote, schwärzl. gefleckte Fulgoride, noch nicht angeboten, Ceylon . . . . . „ 1.50 „ „ 2.—
Phrommia marginella, zarte, grüne, rot gerandete Flatide, Ceylon . „ —.40 „ „ —.60
Ascalaphus kolyvanensis v. turkestanicus, bunter Schmetterlingshaft, Turkestan . . . . . „ —.40 „ „ —.60

Weihnachtsangebot

des

Naturhistorischen Instituts „Kosmos“

von **Hermann Rolle, Berlin W. 30,** Speyerer-Strasse 8.

Exotische Schmetterlinge.

50 Falter in Düten von **Deutsch-Ost-Afrika** (ca. 40 Arten), darunter diverse Papilio, schöne Pieriden, viele Acraeen und die herrliche, schwarzgelbe Eligma latepicta . . . . . Mk. 20.—

10 gespannte, charakteristische Falter von **Chip-Chip, Formosa,** darunter Papilio rhetenor-amaens, Pap. castor formosanus, Pap. cloanthus-kuge, Ixias pyrene-insignis, teilweise in den letzten Nummern der Stuttgarter Zeitung beschrieben . . . . . Mk. 10.—

Nachfolgende gespannte Arten eignen sich wegen ihres Farbenreichtums oder ihrer sonst. charakteristischen Merkmale besonders zu Weihnachtspräsenten!

Morpho cypris ♂, schönster Morpho . . . . . Mk. 4.—
Morpho amathonte ♂ | gr. tief- | Mk. 3.—
Morpho anaxibia ♂ | blaue Art. | Mk. 4.—
Morpho godartii ♂, 1b opalisierende, grosse Form . . . Mk. 4.—
Morpho achillides ♂, aparte, schwarzblaue Species . . . Mk. 1.50

Caligo martia ♂, effektvoller, dunkelblauer und weisser Caligo . . . . . Mk. 6.—
Teracolus subfasciatus ♂, gelbe Teracolus-Form, sehr interess. Mk. 4.—
Callithea leprieuri ♂, reizende Nymphalide . . . . . Mk. 1.50

Callithea leprieuri ♀ . . . . Mk. 2.—
Euchloron megaera, hellgrüner Schwärmer . . . . . Mk. 6.—
Pseudoclanis postica ♂ | braungelber Schwärm. a. | Mk. 8.—
Pseudoclanis postica ♀ | Sansibara | Mk. 7.50
Attacus tucumani ♀, kleinster Attacus . . . . . Mk. 5.50

Epiphora bauhiniae ♂ | sehr schöne, lila-weisse | Mk. 9.—
Epiphora bauhiniae ♀ | Saturnide | Mk. 7.—
Arsenura meander ♂, gross, braun, sammetartig Mk. 12.50

Actias mimosae ♂ | mit ungeheuren Schwänzen | Mk. 6.—
Actias leto ♂ | | Mk. 8.—
Athletis semialba ♂ | grösste Saturnide Afrik. | Mk. 40.—
do. IIa, gut repariert | braun, rosa, weiss | Mk. 20.— b. 30.—

Ausführlicher Katalog exotischer Lepidopteren mit Autoren und Fundorten. — Preis Mk. —.50.
Desgleichen über palaearktische Lepidopteren. — Preis Mk. —.25.

Eier: pacta 1.75 Mk., fraxini 40 Pf. (100 Stck. 2,25 Mk.), caecigena 50 Pf., gemmea 1,20 Mk. à Dtz.

Puppen: prorsa ♂ 3 Pf., amphidamas 10 Pf., polyxena 12 Pf., tau ♂ 15 Pf., torva 25 Pf., cucullia 40 Pf., fagi 60 Pf., luctifera 15 Pf., anachoreta 10 Pf., ludifica 25 Pf., prenanthis 50 Pf., scopariae 25 Pf., compta ♂ 10 Pf., alchymista 60 Pf., abscondita 40 Pf., immundata 40 Pf., humperti 75 Pf., elpenor 10 Pf., euphorbiae ♂ 7 Pf., ocellata 12 Pf., populi 12 Pf., pavonia 10 Pf., pernyi 30 Pf., atropos 60 Pf.

Amerikapuppen importiert, in Kürze cynthia ♂ 12 Pf., promethea ♂ 10 Pf., cecropia ♂ 18 Pf., polyphemus ♂ 25 Pf. Preise à Stck., Dtz. = 10facher, 100 Stck. bei ♂ 70facher Preis.

Falter lt. reichhaltiger Liste mit 66⅔ % Rabatt. Auswahlsendungen. Alles auch im Tausch!

Hoff. Lehrer. **Erfurt.**

Indische Dütenfalter!

Aus frischem Import offerire sehr schöne **Centurien,** Nordindien und Borneo gemischt, ca. 80 Arten, darunter **Actias leto,** selene, frithi, Pap. paris, ganesha etc zum Preise von Mk. 24.—
Nur beste Qual., kein Schund.

Empfehle ferner mein grosses **Lager gespannter Lepidopteren.**
Liste gratis, Auswahlsendungen bereitwilligst.

Für Geschenkzwecke
empfehle in Glaskästen zusammengestellte, **hübsch arrangirte Sammlungen** exotischer Falter u. Käfer, nur **exquisite Prachtarten** von Mk. 10.— an.

Paul Ringler, Halle a. S.,
Naturalien-Import.

Verkauf, Tausch u. Ankauf

aller ostafrikanischen Insekten
aus sämtlichen Familien.
10 prächtige ostafrik. Cetoniden (Endicella enthalia etc.) Mk. 2.50.
Beschaffung von Material f. Spezialisten.
Ankauf aller Publikationen (auch Sep.-Abdr.) über ostafrikanische Fauna.
A. Karasek, Tanga, Deutsch-Ostafrika.

Wer **Freude** und **inneren Nutzen** von von seiner Sammlung haben will, wer **Ordnung** liebt, der benutze:

Kochs Sammlungsverzeichnis

für europäische Grossschmetterlinge, zugleich Raupen- und Schmetterlingskalender; brosch. Mk. 4.—, geb. Mk. 5.—, durchschossen (als systemat. Tagebuch) Mk. 6.—.

Prospekte gratis.
Ernst A. Böttcher, Berlin C.,
Brüderstrasse 15.

Achtung!

Palaearctische Falter, prima Qualit., frisch, tadellos gespannt u. richtig bestimmt, bei hohem Baarrabatt.
Preisliste gratis u. franco zu Diensten, auf Wunsch Versandt im geschloss. Convert.

Emil Funke,
Dresden, Voglerstr. 35.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Insektennadeln
weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Coleopterologe
findet dauernde Stellung bei
Ernst A. Böttcher,
Berlin C, Brüderstrasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. Dezember 1908. № 18. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames**, **Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs**, **Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames**, **Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.62 : 11.58

Ein hybrider Carabus.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

Von Herrn Paul Albrecht in Berlin wurde im Juli 1908 im Belziger Forst, südwestlich von Berlin, ein ganz unanfechtbarer Hybride zwischen Procrustes coriaceus und Megodontus violaceus gefangen. Das ebenso interessante, als schöne Tier hat durch gütige Vermittlung von Fräulein Marie Rühl den Weg in meine Sammlung gefunden. Nachstehend eine kurze Beschreibung desselben.

Der Käfer ist männlichen Geschlechtes, wie dies bei Hybriden meistens der Fall ist. Von vielen hybriden Lepidopteren-Formen sind nach Standfuss nur männliche Exemplare bekannt.

Habitus derjenige des coriaceus; violaceus ist ganz besonders im männlichen Geschlechte viel schlanker und gestreckter. Grösse wie ein kleinerer coriaceus (37 mm). Unter typischen violaceus gibt es keine so grossen Exemplare, namentlich keine ♂♂. Färbung mattschwarz, wie coriaceus, aber mit violettem Rande der Flügeldecken und blauem Rande des Thorax; doch ist dieser farbige Seitenrand etwas matter als dies bei typischen norddeutschen violaceus gewöhnlich der Fall ist. Skulptur des coriacens. Die maschig zusammenfliessenden Runzeln sind aber etwas feiner als bei coriaceus; sie gehen schon bald hinter der Mitte in ein regelloses Gewirr von einzelstehenden Körnern über, die aber sehr viel gröber sind als bei allen violaceus-Formen. Primäre Rippenelemente und Grübchen sind deutlich erkennbar, wenigstens auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken. Nahtstreifen breit, glatt und glänzend, wie bei coriaceus. Oberlippe 3lappig, wie bei coriaceus, doch ist der mittlere Teil viel schwächer ausgebildet. Kinnzahn breit und vorn ausgerandet, wie bei coriaceus. Der Kopf vorn fast glatt, wie bei violaceus, nur zwischen den Augen fein punktiert. Erstes Fühlerglied ohne Porenpunkt (Procrustes). Endglied der Lippentaster stark erweitert, wie bei violaceus. Halsschild ganz violaceus-förmig: Seitenrand hinten breit und stark aufgebogen; Hinterecken ziemlich lang ausgezogen, aber keine Seitenrandborsten vorhanden (coriaceus). Fühler und Beine dünner und länger als bei coriaceus.

Wie ich in einem Aufsatze „Eine hybride Carabusform" in den Mitth. d. Schweiz. Ent. Ges. Bd. XI Heft 3 publizierte, besitze ich schon eine Anzahl Caraben, die ich absolut als Bastarde zwischen depressus und Fabricii betrachten muss, eine Auffassung, die auch mein verstorbener Freund Rätzer teilte, welcher ebenfalls mehrere Exemplare aus derselben Lokalität, dem Gadmentale besass, wo beide Arten zusammenstossen. Alle diese Tiere verhalten sich gleich, wie der oben beschriebene Hybride. Sie besitzen einzelne Merkmale von der einen und andere von der anderen Elternart, nur sind diese beiden Arten einander ähnlich und nahe verwandt. Um so klarer ist dieses wahrhaft verblüffende Tier als Hybride zu erkennen, da die beiden Eltern einander viel unähnlicher sind und sogar ganz verschiedenen Subgenera angehören. Es ist ein wirkliches „Wundertier". Hybriden dürften vielleicht unter Caraben häufiger vorkommen als man annimmt. Sie sind aber jedenfalls bei diesen individuell sehr variablen Tieren nicht immer zu erkennen und werden vielleicht öfters als „Abnormitäten" taxiert. Hier liegt nun einmal ein ganz klarer Fall vor.

57.62 Carabus (43.95)

Carabus catenatus Strauchi nov. subspec.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

Diese, die Umgebung von Bihać im nordwestlichen Bosnien bewohnende catenatus-Rasse

490[illegible]

hebt sich in auffallender Weise von der typischen Form vor allem durch ihre aufgelöste Skulptur ab. Während alle andern catenatus-Rassen glatte, rippenförmige Intervalle haben, die nur durch feine Einkerbungen unterbrochen sind, ist diese Unterbrechung der Rippen bei Stranchi so weit fortgeschritten, dass die Intervalle nur noch aus Reihen von ganz isolierten Körnern bestehen, die Streifen sind dazu so kräftig quergerunzelt, dass sie viel breiter erscheinen als bei den andern catenatus-Formen, während die Intervalle selbst bedeutend feiner sind und ein vollständig wellenförmiges Aussehen haben, ungefähr so, wie bei crenatus zum Unterschiede von dem glatt und gerade gerippten purpurascens, nur sind eben die Rippen selbst nur noch als wellenförmige Körnerreihen vorhanden. Sogar die primären Tuberkeln sind meistens in feinere Körner zerteilt, hier und da auch nur leicht eingekerbt. Diese aufgelöste Skulptur verleiht dem Käfer auch, zum Unterschiede von dem glänzend glatten typischen catenatus, eine ganz matte Oberseite, die sofort ins Auge fällt.

Der Käfer ist dazu flacher, kürzer und gedrungener als die typische Form und namentlich der Halsschild ist kürzer, breiter, parallelseitiger und nach hinten weniger ausgezogen und weniger aufgebogen

Von den 4 erhaltenen Exemplaren sind 3 ganz schwarz, wovon 2 mit schwach stahlblauem, eines mit schwach violettem Rande der Flügeldecken, bei ganz schwarzem Thorax. Das 4. Exemplar zeigt violett schimmernde Oberseite.

Die noch zu fontanellae Rtr. gehörenden Exemplare der Dinarischen Alpen führen in Stranchi über in Gestalt und Skulptur, indem hier die Einkerbungen der Rippen schon etwas stärker sind.

Von Herrn Obertörster Strauch in Bihać erhalten und ihm gewidmet. Die Art scheint in der Gegend selten zu sein.

57.62 Carabus (45.2)

Orinocarabus concolor lepontinus nov.subspec.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

Diese ausgezeichnete neue Form unterscheidet sich von allen bisher bekannten Orinocaraben in erster Linie durch ihre Penisform. Die Spitze des Forceps ist zunächst sehr verdünnt, dann aber breit beilförmig nach vorn erweitert.

Von den andern concolor-Rassen des zentralen Alpengebietes hebt sie sich ferner durch ihre Körpergrösse (22—25 mm) als einer der ganz größten Orinocaraben und durch ihren vorn mehr gerundet erweiterten, nach hinten mehr ausgeschweift verengten Halsschild mit länger ausgezogenen spitzigen Hinterlappen ab. Die Skulptur ist sehr regelmässig, alle Intervalle gleichmässig ausgebildet, wie dies bei den grösseren Formen gewöhnlich der Fall ist. Die Färbung der Oberseite ist die gleiche schwärzlich bronzene mit etwas bräunlichem Schimmer, wie sie castanopterus Villa zeigt.

10 Exemplare aus verschiedenen Lokalitäten eines Massives in den Lepontinischen Alpen, dessen nähere Bezeichnung ich auf besonderen Wunsch unterlasse, von dem Entdecker, Herrn Luigi Caironi in Mailand erhalten.

57.99 Bombus (4)

Bombologische Notizen.

Von Dr. phil. (zool.) A. H. Krausze.

Im Laufe der Jahre haben sich eine Reihe Bombus bei mir angesammelt. Es seien mir einige Notizen über diese kleine Sammlung erlaubt.

1. **Bombus hypnorum** L.

Von dieser Art besitze ich drei Exemplare von Helsingborg. Ein Weibchen und eine Arbeiterin zeigen die Normalfärbung. Ein Männchen ist auf dem ersten Abdominalsegmente rotgelb gefärbt: = Bombus hypnorum frigidius Friese; der Autor beschrieb diese Form nach Exemplaren aus Lappland. —

2. **Bombus lapponicus** F.

Siebzehn Exemplare von dieser schönen Art liegen mir vor, aus Lappland (Kwikkjok), gefangen vom 5. bis 15. Juli: 8 Weibchen. 3 Männchen und 6 Arbeiterinnen. Zwei der Männchen haben weisse Analsegmente: = var. pulchrior m. —

3. **Bombus pratorum** L.

Ein Weibchen und drei Männchen (letztere Ende Juli gefangen), von Helsingborg, gehören zu der von Linné beschriebenen Form.

Ein Männchen (von derselben Lokalität) hat gelbe Analsegmente: = B. pratorum aureus m. —

4. **Bombus soroënsis** F.

Acht Weibchen von Helsingborg (11. Juni bis 31. Juli) sind echte soroënsis F.

Ein Männchen von ebendaher, 6. August, weicht in der Färbung sehr ab; es gleicht der Varietät proteus Gerst., doch ist die Analzone nur vorn rot gefärbt, die hintere Hälfte ist weiss: = quattricolor m. —

5. **Bombus lapidarius** L.

Ein normalgefärbtes Weibchen von Helsingborg (8. August), ebenso eine Reihe normalgefärbter Männchen und Arbeiterinnen von Prag liegen mir vor. —

6. **Bombus muscorum** F.

Zwei Weibchen und zwei Männchen von Helsingborg sind normal gefärbt. —

7. **Bombus silvarum** L.

Eine grössere Anzahl der Stammform und der „Subspecies" arenicola Thoms (letztere Form nach Friese identisch mit equestris F. = baicalensis Rad. = senilis Sm.). —

8. **Bombus variabilis** Schmdk.

Variabilis Schmdk. besitze ich von Schlesien (Sossnitza) und von Prag; von Prag auch die Varietäten notomelas Schmdk. und tristis Seidl. —

9. **Bombus confusus** Schenck.

Zahlreiche Exemplare aus der Umgebung von Prag (mit roten Analsegmenten). —

10. **Bombus hortorum** L.

Auf Sardinien fing ich zahlreiche Exemplare der var. sardiniensis Tourn. (1890).

Zwei neue Varietäten von Sardinien habe ich als wolffi m. und arborensis m. bezeichnet (v. l. c.). — Zehn Weibchen der Subspecis consobrinus Dlb. stammen aus Schweden.

11. **Bombus terrestris** L.

Sieben bei Villefranche (Riviera) am 16. Juli auf Disteln am Strande gefangene Exemplare zeigen die Normalfärbung (sechs Weibchen und ein Männchen); ein Weibchen hat rote Beine (= var. ferruginea Schmdk.). Letztere Form kommt wohl überall mit der Stammform vor.

Friese hält ferrugineus Schmdk. für identisch mit sassaricus Tourn. Ich glaube, dass sassaricus Tourn. (den ich in ca. 1000 Exemplaren fangen konnte, im Norden wie Westen der Insel [Sardinien]) eine der Insel eigentümliche Rasse darstellt, wie auch Tournier (1890) vermutet.

Drei neue Varietäten von Sardinien habe ich (l. c.) als gallurae m., limbarae m. und dettoi m. bezeichnet.

Die „Varietät" cryptarum F. — Pronotum ohne Gelb —, die sowohl bei terrestris L. wie bei lucorum L. vorkommt, kommt auch bei sassaricus Tourn. vor.

Friese hält cryptarum F. für identisch mit dissectus Schmdk. — Dissectus Schmdk. — „Fascia flava abdominis medio interrupta" — kommt wohl nur bei abgeflogenen Exemplaren vor (Alfken i. l.).

Einige Männchen von Helsingborg gehören den Varietäten lucorum L. und sporadicus Nyl. an.

Ein Weibchen von Prag ist sonst normalgefärbt, nur das Chitin der Beine beginnt rot zu werden. — — —

Das Genus Bombus — die echten Hummeln — bietet biologisch wie systematisch-phylogenetisch manches Problem; es sei zumal den Entomologen in den Alpen besonders empfohlen. Einige Angaben über die schon recht umfangreiche Literatur über palaearktische Hummeln sind vielleicht nicht unerwünscht.

(Ich benutze die Gelegenheit zu bemerken, dass in meinem Artikel — No. 51 des folgenden Literaturverzeichnisses — die Anmerkung 1, und in dem unter No. 53 erwähnten Artikel von mir die Anmerkung 2 zu streichen ist.)

Literatur:

1. Handlirsch, Die Hummelsammlung des Wiener Hofmuseums. 1888.
2. — Hummelstudien. 1891.
3. Scopoli, Entomologia Carniolica. 1763.
4. Poda, Insecta musei graecensis. 1761.
5. Hoffer, Biologische Beobachtungen an Hummeln und Schmarotzerhummeln. 1881.
6. — Beschreibung eines instruktiven Nestes von Bombus confusus Schenck. 1881.
7. — Verzeichnis der Hummeln von Graz. 1881.
8. — Die Hummeln Steiermarks. 1882/83.
9. — Ueber einige Hymenopteren von Travnik in Bosnien. 1885.
10. — Ueber ein sehr lehrreiches Nest von Bombus terrestris L. 1885.
11. Friese, Hummeln des russischen Reiches. 1905.
12. — Die arktischen Hymenopteren. 1902.
13. — Bienenfauna von Deutschland und Ungarn. 1893.
14. — Eine Bienenausbeute von Java. 1904.
15. Friese u. v. Wagner, Ueber die Hummeln als Zeugen natürl. Formbildung. 1904.
16. Brauns, Hummelarten Mecklenburgs. 1883.
17. Wagner, Psychobiologische Untersuchungen an Hummeln. 1907.
18. Dalla Torre, Catalogus Hymenopterorum. X. Apidae. 1896.
19. — Die Apiden Tirols. 1874/77.
20. — Bemerkungen zur Gattung Bombus. 1882.
21. Dalla Torre u. Friese, Syn. Katalog der europ. Sammelbienen. 1895.
22. Schmiedeknecht, Apidae Europaeae. 1882/86.
23. — Monographie der in Thüringen vorkommenden Arten der Gattung Bombus. 1878.
24. — Die Hymenopteren Mitteleuropas. 1907.
25. Drewsen og Schiödte, De danske Bombus og Psithyrus. 1838.
26. Morawitz, Die russischen Bombusarten. 1881.
27. Radoszkovsky, Nouv. méthode p. faciliter la déterm. d. esp. appart. au genre Bombus. 1877/78.
28. — Sur qlqs. espèces russes du genre Bombus. 1883.
29. Müller, Bombus mastrucatus. . . .
30. Bretton, Nogle Jagttagelser over Humlerne. 1861.
31. Dahlbom, Hymenoptera. . . . . 1843/54.
32. — Bombi Scandinavici. 1832.
33. Lie-Pettersen, Om Vestlandets Bombus- og Psithyros-arter. 1900.

34. Jacobson, Insecta Novaja-Zemljensia. 1898.
35. Schneider, Humlerne . . . 1895.
36. — Hummelleben im arktischen Gebiete. Allgem. Ztschr. f. Ent. 1904.
37. Schulthess-Rechberg, Zur Hummelfauna Corsicas. 1886.
38. Frey-Gessner, Bombus agrorum F. und B. variabilis Schm. 1890.
39. — Die weissen Alpenhummeln. 1890.
40. — B. alticola Kr., rachellus K. und pyrenaeus P. 1890.
41. Klapalek, Die Hummeln Böhmens. 1905.
42. Seidl, Die Hummeln Böhmens. 1837.
43. Harris, Exposition of English Insects. 1782.
44. Thomson, Hymenoptera Scandinaviae. 1871/78.
45. Nylander, Notis. Saellsk. F. & Fl. Fenn. 1848.
46. Gerstäcker, (B. mucidus) Stett. Ent. Zeitschr. 1869.
47. Péréz, (B. mollis) Act. d. l. Soc. Linn. d. Bordeaux. 1879.
48. Tournier, (B. sassaricus u. B. sardiniensis) L'entomolog. Genevois. 1890.
49. Kriechbaumer, (B. xanthopus) Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien. 1870.
50. Krausze, Eine neue Hummelform aus Lappland: B. lapponicus pulchrior. Entomol. Wochenbl., XXV. 1908.
51. — Zwei neue Hummelformen von Sardinien: B. terrestris limbarae u. B. terrestris gallurae. Entomol. Wochenbl., XXV, 1908.
52. Hoffer, Ueber das Farbenvariieren der Hummeln. Mitt. d. nat. Ver. Steiermark, 1904.
53. Krauszo, Eine neue Hummelform von Sardinien: B. hortorum Wolffi. Entomol. Wochenbl., XXV, 1908.
54. — Zwei neue Hummelformen aus Schweden: B. pratorum aureus m. und B. soroensis quattricolor m. Intern. Ent. Zeitschr. 1908.
55. — Eine neue Hummelform aus Sardinien: B. hortorum arborensis m. Intern. Ent. Zeitschr. 1908.
56. — Bombus terrestris dettoi m. Intern. Ent. Zeitschr. 1908.

(43.14, .71, 44.94, 45.9, 47.41, 48.46)

57.8

The Family Tree of Moths and Butterflies traced in their Organs of Sense

by A. H. Swinton.

(continuation.)

5. In the days of the conflict of the plutonic and aqueous theories of Werner and Hutton it was the custom to regard fossils as relics of the Garden of Eden though some considered them as casts employed in creation and then the truth dawned on geologists that innumerable forms of life had appeared on our planet and become extinct. Alfred Tennyson wrote in respect to this operation of Nature, 'So careful of the types but no. a thousand types are gone'. It was then supposed religion and science were antagonistic, but never myself until I passed a summer at Jerusalem was I firmly convinced of the wonder working of evolution inadvertently advocated by the late Canon Tristram: there is seen the red earth of which autochthonic man was formed and in the desert cisterns around crawl skinks and glass snakes that retain the vestiges of their lizard legs and recall the story of his fall from integrity: there the coney, said by Cuvier to be a miniature rhinocerus, inhabits the rocks; the mole rat burrows under the walls of the Holy City, and the camel-thorn, like our furze an exponent of adaptation, is rooted on them. So in relation to the world of insects, one day I received from Miss Fitzjohn a bottle of cockroaches found on her establisment, their wings were not curtailed from domestication like those that have rediscovered the tropics in the English kitchen but of various lengths and one I have failed to distingnish from the others had its wings quite pertect: active beetles again can run or swim and possess all their leg joints that others have lost from apathy and indolence, so that the Heteromera which includes the Black Beetles. are hopeless cripples that have assumed the churchyard gait and present the appearance of respectable beetle families that are dying out: no one can saunter round the walls of Jerusalem without encountering lepers and representatives of the Black Beetles. The Geometrina among moths in like manner only resemble one another in being the offspring of those looping caterpillars the old Greeks called kampe, and those of the Blotched Emerald, **Phorodeoma bajularia,** to be seen crawling over the budding oaks of the New Forest carrying about their transportable caddisfly cases constructed of bits of leaves relate how in ages gone they lost their prolegs as the China woman gets rid of her toes cramped up in pointed slippers: a reference to Kirby's Butterflies and Moths where the similar caterpillar of the Essex Emerald is depicted crawling in its case on a stem of Yarrow will help to make this clear. A number of the Geometrical moths, that toy in the air like butterflies and the birds of the willow pattern, have scent fans contained in a pocket on the tibiae of their hind legs which then have a swollen appearance, and on detaching one of these and cutting it in two with a pin the fan may be found folded brush-like within; they are not however omnipresent for the pretty wing checkers present the lure of a Scotch plaid in the day flying Fidonidae that frequent the heather and certain of the group have the charm of a carpet pattern.

Scent fans are present in a group of white, green or yellow Geometrina, whose caterpillars have sometimes a head with two defensive horns: the orange scent fans of **Macaria liturata** found in fir woods and of **alternata** that frequents the sallows diffuse an aroma of turpentine, those of the male of **Semiothisa elevirata** of Guénée found in Japan are violet grey. The male of **Lozogramma petraria** that flies over the ferns in the early summer possesses scent fans on its hind legs and they constitute the charm of **Pseudoterpna cytisaria** whose caterpillars feed on the golden broom of the heatherland where its green wings are doomed to quickly fade to tawdry brown; according to Mr. E. K. Robinson the males of the Grass Emerald are wont to assemble from about seven to nine in the evening and he has suggested that it is a good plan to watch them fly among the prickly furze bushes in order to discover the newly emerged females that sit ensconced there. **Coronillaria** which I met with at Santander in Spain might be called a local form of this moth. The male of the night flying **Metrocampa margaritata** known as the Light Emerald, whose caterpillar retains more of its prolegs from the case bearing compress, has also scent fans on its hind legs. Yellow stained scent fans are possessed by the male of **Nemoria viridata** that wanders among the sundews and glandular St. John's wort in the New Forest swamp and silky fans stained yellow are conspicuous on the hind legs of the males of the delicate little **Iodis lactearia** with feathery antennae whose green wings so soon bleach: the males of **Phorodesma smaragdaria** and **bajularia,** whose caterpillars are case bearers, have pectinated antennae: and scent fans disclose on the hind legs of the male of the Swallow Tail Moth, **Ourapteryx sambucaria,** when as the summer days shorten it comes at the fall of dusk leaping over the hedgerow. The male of the verdant **Jodis vernaria** has plumy antennae and thickened hind legs without scent fans but its female, that I surprised one day at the close of July 1881 on the Surrey Downs in the act of piling its green eggs like Dutch cheeses on a clematis leaf, was employing a glutinous glue to stick them together that exhaled a charming scent of honey more overpowering than the fragrance of the flowering woodbine: on the thirteenth of July 1876 Mr Bernand Cooper saw a nuptial gathering of this moth in the glamour of daybreak on a hedgebank near Walthamstow, when the sweet unguent no doubt was the attraction.

(to be continued.)

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Ueber die Lebensgewohnheiten der Bettwanze äussert sich ein Amerikaner wie folgt:

„Gegen Mitternacht des 29. Oktober 1907 kam ich in Cincinnati an, fuhr in eines der besten, grössten Hôtels und liess mir dort ein Zimmer geben. Dieses lag in der zweiten Etage, war 18′ lang und 12′ breit, elegant eingerichtet. Die Wände waren gemalt, der Fussboden teppichbedeckt; das eiserne, schwarz lackierte Bett sowie die übrige Einrichtung boten den gewöhnlichen, hübschen, reinlichen Eindruck der Hôtels dieser Klasse. Von der Mitte der Decke herab hing der elektrische Kandelaber mit 16 Kerzen starkem Licht, dermassen, dass das Bett in vollster Beleuchtung stand.

Als ich etwas vor 12 Uhr eintrat, drehte ich das Licht auf und dieses brannte länger als eine halbe Stunde, denn es war 12½ Uhr als ich mich zurückziehen wollte. Wie ich mich dem Bett nähere und mein Blick darüber hinfliegt, gewahre ich eine Larve von Cimex lectularius, im dritten Stadium; sie war blass von Farbe und wurde von mir getötet Darnach beguckte ich das Bett, beschloss, mich nur auf dasselbe, nicht in dasselbe zu legen, liess die Lampe brennen und versuchte so gut zu schlafen als es unter den gegebenen Umständen möglich war. Das Bettlinnen hatte ich nicht durcheinander gebracht. So lag ich eine halbe Stunde ausgestreckt, dann erhob ich mich und begab mich auf die Jagd.

Eifrig liefen die Wanzen auf der Bettdecke umher, dick voll Blut gesaugt: ein ganzes Dutzend wurde gefangen und getötet, sie befanden sich im zweiten, dritten und vierten Stadium. Es war 1 Uhr 20 Minuten nach Mitternacht. Zwischen dieser Zeit und ½4 Uhr stand ich verschiedentlich auf und legte mich jedesmal wieder auf denselben Platz, eilends liefen die Tiere über mein Kopfkissen. Ich mordete was ich erwischen konnte, auch die, welche von ihrem Wirt abfielen und sich verstecken wollten. Da gab es auch Tiere im fünften und ersten Stadium, ein solches sass ruhig an meinem Finger, der ihm wahrscheinlich zum erstenmal Nahrung gab. Es waren nur Larven, kein einziges fertiges Insekt dabei.

Um ½4 Uhr verliess ich mein Lager und verbrachte den Rest der Nacht in einem bequemen Stuhl; da muss ich gleich eingeschlafen sein, denn ich erwachte erst gegen 6 Uhr und entdeckte keine Wanze mehr. Der Angriff dieser währte mehrere Stunden ohne dass sie sich durch das starke elektrische Licht irgendwie stören liessen. Vermutlich waren sie sehr hungrig und überwanden die Scheu, denn sobald sie satt waren, wollten sie sich verkriechen. Vielleicht auch ist das sowieso eine Gewohnheit von ihnen. Gegen 9 Uhr unterzog ich das Bett und den ganzen Raum einer eingehenden Besichtigung, konnte aber kein Exemplar mehr finden. Durch die Dienerschaft erfuhr ich, dass am 28. Oktober das

Zimmer von 2 Personen bewohnt war, aber die Wanzen machten durchaus nicht den Eindruck als seien sie kürzlich gesättigt gewesen. Ob das Bett wirklich benutzt worden war, konnte ich nicht in Erfahrung bringen."

Testrastichus lebt parasitisch in Polygnotus, einem Parasiten der „Hessian fly".

In Córdoba, Mexiko, wurden am Spätnachmittag des 4. Januar 1908 in Massen schwärmende Insekten angetroffen; sie tanzten im Sonnenschein in der Art der Mücken und wurden zuerst auch für solche gehalten. Die Determination bewies, dass man es mit Henicocephalus culicis Uhler, einem zu den Reduviiden gehörenden Hemipteron, zu tun hatte. Bald darauf wurde ein grösserer, zweiter Schwarm gesehen. Sobald die Sonne sank, zerstreuten sich die Tiere. Ob es sich wie bei den Mücken nur um ♂♂ handelte, ist nicht vermerkt worden.

Eine beachtenswerte Trichopteren-Arbeit lieferte Jacques Felber im Arch. Nat. Jahrg. 74; sie handelt über die Trichopteren Basels und Umgebung mit Berücksichtigung der Trichopterenfauna der Schweiz und besteht aus einem systematischen und einem biologischen Teil.

Polygonia C. album ab. Reuhenstettensis Ruhl wurde im Juli bei Verviers gefangen, neu für die Fauna belgica.

Literaturbericht.

Ein alter Bekannter hat sich wiederum eingestellt: Das Entomologische Jahrbuch! Jahrg. 18 von Dr. Oskar Krancher. Leipzig, Frankenstein & Wagner, Mk. 1.60.

Das kleine Büchlein enthält monatliche Sammelanweisungen für Coleopterologen und Sammler von Microlepidopteren, sowie eine Reihe von Aufsätzen über Lebensweise und Vorkommen der verschiedensten Insekten. Auch praktische Winke fehlen nicht. Im übrigen gleicht die Ausstattung derjenigen der früheren Bände.

Neu eingelaufene Preislisten.

V. Manuel Duchon, Rakonitz, Böhmen: Liste des Coléoptères paléarctiques No. 24 (Nachtrag zu den Listen No. 22, 23).

Liste des prix courants des étiquettes entomologiques.

Ernst A. Bötteher, Berlin: Preis-Liste (C. No. 54) über paläarktische und exotische Gross-Schmetterlinge (Palaearktier).

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas, Dresden-Blasewitz: Lepidopteren-Liste No. 52. 4spaltig, 98 Seiten stark mit Gattungsregister. Siehe Inserat.

... und bringt auf Grund eigener umfassender Erfahrung im Präparieren von Raupen und Futterpflanzen (für letztere wird ein neues Verfahren mitgeteilt) vortreffliche Belehrung," sagt Dr. **E. Fischer**, Zürich, über:

Raupen und Schmetterlinge

Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen.

Von **Karl Mühl.**

Mit einem Geleitwort von Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Tafeln u. 25 Textabbild. 92 Seiten

Elegant gebunden Mk. 1.40.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt vom Verlag von

Strecker & Schröder in **Stuttgart.**

Verkauf, Tausch u. Ankauf

aller ostafrikanischen Insekten
aus sämtlichen Familien.
10 prächtige ostafrik. Cetoniden (Endicella euthalia etc.) Mk. 2.50.
Beschaffung von Material f. Spezialisten.
Ankauf aller Publikationen (auch Sep.-Abdr.) über ostafrikanische Fauna.

A. Karasek, Tanga, Deutsch-Ostafrika.

Achtung!

Palaearctische Falter, prima Qualit., frisch, tadellos gespannt u. richtig bestimmt, bei hohem Baarrabatt.
Preisliste gratis u. franco zu Diensten, auf Wunsch Versandt im geschloss. Couvert.

Emil Funke,
Dresden, Voglerstr. 35.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Tagfalter aus Uganda, Zentral-Afrika, in Düten gut gehalten, in Centurien ca. 25 spec. mit Pap. phorcas, dardanus, policenes, Pier. Solilucis, theora, Am. echeria etc. für netto 25 Mk. inkl. Porto u. Verpack. gegen Nachnahme.

E. Funke, Dresden,
Voglerstrasse 35.

Dendr. pini.

Grosser Vorrat ziemlich erwachsener **Raupen,** Dtz. 50 Pf., 100 Stck. 3.— Mk. Präparierte Raupen Stck. 20 Pf. Tausch erwünscht. Gegen Portoerstattung gebe umsonst 40 bis 50 Hesperiidae in Düten aus Indien.

P. Albrecht, Berlin O. 34.
Kochhannstrasse 38.

Sikkim-Falter,

tadellose Qualität (1908). 50 Stck. 11.— Mk., 200 Stck. 38.— Mk., darunter viele **gute** Arten (Charaxes, Pap. genesta u. a.)

Actias artemis(mandschurica)-Puppen (vom Amur), gesund und kräftig, **à 4.— Mk., 6 Stck. 20.— Mk.**

Dr. O. Meyer,
Hannover, Bokemahl 4.

Indische Dütenfalter!

Aus frischem Import offerire sehr schöne **Centurien,** Nordindien und Borneo gemischt, ca. 80 Arten, darunter **Actias leto,** selene, frithi, Pap. paris, ganesha etc. zum Preise von Mk. 24.—
Nur beste Qual., kein Schund.

Empfehle ferner mein grosses **Lager gespannter Lepidopteren.**
Liste gratis, Auswahlsendungen bereitwilligst.

Für Geschenkzwecke
empfehle in Glaskästen zusammengestellte, **hübsch arrangirte Sammlungen** exotischer Falter u. Käfer, nur **exquisite Prachtarten** von Mk. 10.— an.

Paul Ringler, Halle a. S.,
Naturalien-Import.

Felix L. Dames, Steglitz-Berlin,

offeriert:

Aus Natur u. Geisteswelt, in Leinen geb., wie neu. Jeder Band 90 Pf. (Ladenpreis Mk. 1,25).

Hartwig, Stereoskop. — **Franz,** Der Mond. — **Rohr,** Opsische Instrumente. — **Richter,** Philosophie. — **Cohn,** Führende Denker. — **Miehe,** Erscheinungen des Lebens. — **Mie,** Moleküle, Atome, Weltäther. — **Maier,** Soziale Bewegungen. — **Hesse,** Abstammungslehre u. Darwinismus. — **Reukauf,** Pflanzenwelt des Mikroskops. — **Blochmann,** Luft, Wasser, Licht u. Wärme. — **Richert,** Philosophie. — **Weinstein,** Entstehung d. Welt u. d. Erde. — **Scheffer,** Das Mikroskop. — **Verworn,** Mechanik d. Geisteslebens. — **Börnstein,** Lehre v. d. Wärme. — **Oppenheim,** Das astronom. Weltbild im Wandel der Zeit. — **Busse,** Die Weltanschauung der grossen Philosophen d. Neuzeit. — **Külpe,** Philosophie d. Gegenwart in Deutschland. — **Zacharias,** Süsswasserplankton. — **Petzold,** Weltproblem. — **Graetz,** Licht u. Farben. — **Auerbach,** Grundbegriffe d. modernen Naturlehre. — **Teichmann,** Befruchtungsvorgang.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling: täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' erscheint 6 mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111: Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Habe abzugeben:

Ach. atropos-Falter Ia, gespannt à 1 Mk. per Stck., Bomb. v. spartii-Raupen nach 3. Häutung à 1.50 Mk. per Dtz., Cat. fraxini-Eier à 30 Pf. per Dtz., Porto etc. extra.

Ausserdem im Tausch gegen mir fehlende Palaearktier, oder gegen Zuchtmaterial:

1 Pap. machaon, kl., 3 Sm. populi, 1 ocellata, 8 Dil. tiliae, 10 Sph. ligustri, 1 Hyl. pinastri, 1 Met. porcellus, 20 Macr. stellatarum, 5 ♂♀ Oen. dispar, 1 ♂♀ Mal. alpicola, 3 Dicr. vinula, 3 ♂ und 2 ♀ Endr. versicolora, 4 ♂ Sat. pavonia v. merid., 1 ♂ Bomb. quercus, 1 Plus. chryson, 1 Xyl. conspicillaris, 2 Cat. elocata, 2 Cat. fraxini, 1 Cat. pacta, 1 ♂♀ Arctia flavia e. l., 1 ♂♀ fasciata e. l., 2 ♀ v. esperi, 2 P. matronula (leicht ausgeb. aber brauchbar) und einige kleinere und einige ausgebesserte, zu Zeichenvorlagen verwendbar, Ach. atropos.

Tausch am liebsten en bloc.

Ph. Henkel,

Rödelheim b. Frankfurt a. M.

Ia Falter in sup. Qualität

gespannt abzugeben:

a) Exoten.

Ornith. hephaestus, Paar Mk. 3.50, Papilio polyphontes 50, gigon 70, sataspes 150, ascalphus ♂ 150 ♀ 300, **blumei** sup. 400, do. pass. 300, **androcles** sup. 450, do. pass. 400, pamphilus 40, sarpedon milon 40, agamemnon 30, rhesus 75, Morpho cypris sup. 400, amathonte 300, godarti 500, v. nestira 400, hercules sup. 200, achillides 150, Charaxes affinis 150, Att. atlas celebensis ♂ 150, leto ♂ 350, ♀ 500, do. pass. 200 Pf. pr. Stck. u. a. mehr.

b) Palaearcten.

Ch. jasius 130, iris Paar 60, ilia do. 75, Lim. populi ♂ 30, Lib. celtis 20, Achatropos 80—125, Sm. quercus sup. 200, Prot. convolvuli 35, Deil. vespertilio 60, dahlii 150, do. diverse Aberrationen nach Vereinbarung, livornica 75, Ach. selene sup. Paar 400, Peris caecigena 40, Sat. pyri 25, Agr. obelisca 20, porphyrea 20, saucia 20, Trig flammea 70, tritici 20, Am. caecimacula 20, Orth. helveola 10, Cat. fraxini 35, elocata 30, dilecta 90, conjuncta 100, puerpera 50, conversa 60, nymphagoga 50, Cat. alchymista 50, Psd. tirrhaea 60, Plusia ni 75 Pf. u. a. m.

Porto etc. bei Abnahme von Mk. 20.— an frei, **Auswahlsendungen** stehen besonders für Vereine gern zu Diensten.

W. Walther, Stuttgart, Schwabstr 30.

Aus m. letztjährigen sehr reichen **ital.** und **südalpinen** Ausbeuten u. sonstig. umfangreich. europ. Beständen mache **unter günstigen Bedingungen** und in **jedem Umfange**

Auswahlsendungen

zu $^1/_3$ Staudgr., bei Abnahme von über Mk. 30.— $^1/_4$ Staudgr.

Beste Qualität, genau bestimmte Fundortangabe, Datum etc. Viele grosse Seltenheiten wie corid. apennina, trigotephr. v. corsica, cos. ab. tephra, spinifera, collina, faceta, calberlai, Leuc. hispanica, sicula, fuscilinea, riparia, T. rorida, Tephr. carpophagata, caestrum, dominula, gelbe Variet., rubiennd us, nigerrima, oxytropis etc.

Ferner **ausserordentlich billige ital. Lose:** genadalte, gute Qual., z. T. gespannt:

100 Falter in 100 Arten Mk. 15.—
200 „ in 100 „ „ 25.

Desgl. in passabler, aber durchaus brauchbarer Qual.:

100 Falter in 100 Arten Mk. 10.—
250 „ in 150 „ „ 25.—

Porto u. Emball. Mk. 1. v. Mk. 20 an frko.
Grössere Posten billigst; beste Verpackg.

Diese Auswahlsendungen, die über die Feiertage zur Verfügung stelle, wie die ***sehr vorteilhaften*** *Lose sind die schönsten Weihnachtsgeschenke für grosse und kleine Sammler.*

Günstigste Zahlungsbedingungen:

F. Dannehl, Rudolstadt i. Thür.

„Reduzierte Preise"

für

ungespannte, genad. Dalmat. Schmetterlinge.

Preise in Pfennigen pro Stück.

Machaon v. 20, briseis 20, hermione v. 20, latyri v. 20, escheri v. dalmatina 25, aegon 15, argiolus v. pariipuncta 20, phlaea v. eleus 20, v. lyllus 20, sebrus 15, procida 15, v. fortunnata 15, ida 20, cleopatra 20, *afra v. dalmata 35, ino v. 15, punctum 15, achilleae 15, scabiosae 15, ochsenheimerii 20, carniolica v. 10, Oo 15, v. renago 20, effusa 25, *hera v. magna 15, alchymista 30, pudica 20, *thirrhaea 35, *dilecta 35, nymphaea 40, *conjuncta 45.

Die mit * versehen = Dutzendpreis brieflich.

Pyri-Kokons gemischt pro Dtz.	Mk. 1.80
„ ganz kleine	„ 1.—
„ extra grosse	„ 3.—
Smer. quercus	„ 5.—
Polyx. v. cassandra	„ 1.80
lunaris	„ —.20

1 Mk. berechne = 1 Krone 20 Heller.

1 Centurie Dalmat. genadelte Falter nach meiner Wahl . . . . Mk. 10.—

A. Spada,

Zara (Dalmatien).

Die Grossschmetterlinge der Erde von Prof. Dr. A. Seitz

Gross-Quartformat: deutsch. — französ. — engl. Text. 900 feinste Farbentafeln.

Es gelangen im Ganzen ca. 40000 Schmetterlinge zur Darstellung!

I. Fauna:	II. Fauna:	III. Fauna:	IV. Fauna:
Palaearktica, ca. 100 Lfg à Mark 1.—.	Americana, ca. 100 Lfg. à Mark 1.50.	Indo australia, ca. 100 Lfg. à Mark 1.50.	Africana, ca. 100 Lfg. à Mark 1.50.

Verlag von Fritz Lehmann in Stuttgart, Sonnenbergstrasse 9.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 52** (für **1909**, **98 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **8000** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen**, **Gerätschaften**, **gebrauchte Insekten-Schränke**. Ferner **189** enorm billige **Centurien** und **Lose**.

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel**. Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes)**. Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten**, davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien**. Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten**, ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte**, sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien**. Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung**. Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge**. Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Isabellae,

kräftigste Freiland-Puppen, à 3.— Mk., Porto und Verpackung 30 Pf.

Max Bartel, Oranienburg.

Exoten-Puppen.

Soeben traf eine große Sendung **Puppen** aus Amerika ein und gebe ab: P. philenor Stck. 55 Pf., Sm. excaecatus 65, myops 65, astylus (selten) 220, S. cynthia 10 (100), cecropia 15, T. polyphemus 25, A. luna 65, E. imperialis 70, A. stigma 50, Att. orizaba 80 (800). — Später treffen noch ein und nehme schon jetzt Bestellungen entgegen: Att. jorulla 80 (800), Hyp. budleyi 150, incarnata 150. Klammern 100 Stck.-Preis. — Porto u. Verpackung extra gegen Voreinsendung od. Nachnahme.

L. Kress, Fürth. Bayern.
Amalienstr. 48.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Puppen

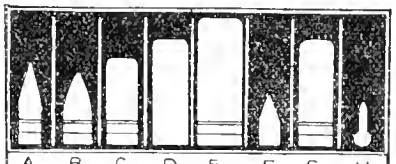
in gesunden kräftigen Exemplaren von Pap. alexanor v. magna pr. Stck. 150 Pf., hospiton pr. St. 120, Thais cassandra à Dtz. Mk. 3.—, Sat. pyri pr. Dtd. M. 3.—.

Catocalen-Eier

von Freiland ♀♀ von Cat. elocata à Dtz. 25 Pf., puerpera 75, dilecta 100, conjuncta 120. Porto 10 Pf., für Puppen 30 Pf., habe abzugeben.

W. Walther, Stuttgart,
Schwabstr. 30.

Aug. Knetzger,
3822 McDonald Av. St Louis, Mo.,
offeriert:
nordamerikanische Dütenfalter für Exoten, vorzugsweise Papiliones.



A B C D E F G H

Diese Aufklebeplättchen kosten auf 1a Karton ausgestanzt

1000 Stück	90 Pf	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf mehr.
5000 „	4.00 Mk	
10000 „	7.00 „	
25000 „	16.25 „	Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen.
50000 „	30.00 „	
100000 „	50.00 „	

Entomologische Spezialdruckerei
BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109.

Autoren,

denen an weiter Verbreitung ihrer Arbeiten (**Separatabdrücke, Privatdrucke** etc.) gelegen ist, finden ungewöhnlich günstige Gelegenheit zu **kostenloser** Bekanntmachung durch **Rudolf Mosse, Leipzig**, unser **„Insecta 1909"**.

Coleopterologe
findet dauernde Stellung bei
Ernst A. Böttcher,
Berlin C. *Brüderstrasse 15.*

Wer **Freude** und **inneren Nutzen** von von seiner Sammlung haben will, wer **Ordnung** liebt, der benutze:

Kochs Sammlungsverzeichnis

für europäische Grossschmetterlinge, zugleich Raupen- und Schmetterlingskalender; brosch. Mk. 4.—, geb. Mk. 5.—, durchschossen (als systemat. Tagebuch) Mk. 6.—.

Prospekte gratis.
Ernst A. Böttcher, Berlin C.,
Brüderstrasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Januar 1909. № 19. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark — 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.72 Asilidae (4)

Die Dipterengattungen Laphria Mg. und Andrenosoma Rud.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Forstinsekten des Deutsch-Oesterreichischen Faunengebietes.

Von Richard Kleine, Halle a. S.

Wenn der Entomologe „im vollen Brand der Juliglut" wie Freiligrath so schön singt, hinauszieht in den deutschen Wald, um das Insektenleben, das sich namentlich an der Sonnenseite abspielt, einer genaueren Beobachtung zu würdigen, so werden ihm gewiss auch jene grossen robusten Fliegen aufgefallen sein, die an Baumstämmen, Holzklaftern usw. in fast unglaublicher Behendigkeit ihr Spiel treiben: die Laphrien.

Bevor ich zur Skizzierung der biologischen Charaktere selbst übergehe, wird es nötig sein, einen Blick auf die Systematik zu werfen, um demjenigen, der sich für diese Sache interessieren sollte, die Möglichkeit zu geben, die gefundenen Arten auch sicher herauszubringen. Ich habe die Anordnung nach Löw[1]) und Schiner[2]) gegeben, und wenn sich auch manche Modifikationen seit Erscheinen dieser Werke nötig gemacht haben, so ist es doch für den Anfänger völlig genügend; für den Kenner ist dieser populäre Aufsatz nicht gedacht.

Die Laphrien gehören zur Familie der Asiliden. Die Familie zerfällt in 4 Gruppen, nämlich:

1. Leptogastrinae.
2. Dasypogoninae.
3. Laphrinae.
4. Asilinae.

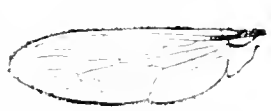
Es wäre also zunächst nötig, die Gruppe festzustellen: zu diesem Zwecke müssen die vier Gruppen zunächst in 2 Hauptgruppen zerlegt werden, deren Unterscheidungsmerkmal im Flügelgeäder liegt.

1. Die erste Längsader mündet in den Vorderrand. Randzelle daher offen.
Leptogastrinae
Dasypogoninae.

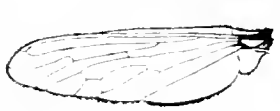
Leptogaster cylindricus Degeer.

Cyrtopogon maculipennis Macq.

2. Die erste Längsader mündet in die zweite, daher gestielt erscheinend, Randzelle geschlossen . . . . . *Laphrinae*
Asilinae.



Laphria ignea Meig.



Asilus atricapillus Fall.

Die erste Hauptgruppe fällt also sofort aus, da bei den Laphrien die Randzelle geschlossen ist. Es müsste nun der Unterschied zwischen den Asiliden und Laphrien festgestellt werden. Die Unterscheidungsmerkmale liegen in den Fühlern.

1. Drittes Fühlerglied ohne Griffel und ohne Borste . . . . . *Laphrinae*
2. Drittes Fühlerglied ohne Griffel mit Endborste . . . . . *Asilinae.*

Damit wäre auch die Gruppe festgelegt. Dieselbe besteht aus 2 Gattungen: Laphria und Andrenosoma. Unterscheidungsmerkmale der Gattungen liegen im dritten Fühlerglied und der ersten Hinterrandzelle.

[1]) Löw: Diptera asiliaca in Lin. ent. Vol. II. pag. 540 ff.
[2]) Schiner: Dipt. austr. Vol. I. pag. 137 ff.

1. Erste Hinterrandzelle verengt oder geschlossen, drittes Fühlerglied kurz blattartig, kaum länger als breit. Untergesicht weit unter die Augen herabgehend . . . . . *Andrenosoma*
2. Erste Hinterrandzelle breit offen, drittes Fühlerglied schmal, viel länger als breit. Untergesicht wenig unter die Augen gehend . . . . . *Laphria.*

Laphria Meig.

Mittel- bis sehr gross, robust, dicht behaart, von schwarzer Farbe mit lichterer, oft lebhafter Behaarung. Hinterleib breit, nicht zugespitzt. Untergesicht gewölbt mit einem dichten, bis zu den Fühlern reichenden Knebelbart. Fühler an der Basis genähert, erstes Glied zylindrisch, länger als das zweite, drittes am längsten, ziemlich lang und schmal, breitgedrückt, ohne Griffel und Borste. Rüssel länger als der Kopf, wagerecht vorstehend. Hinterleib breit, dick, etwa doppelt so lang als der Rückenschild, beim Weibchen hinten kolbig, beim Männchen verschmälert mit vorstehenden Genitalien. Beine meist stark behaart, robust; Schenkel verdickt, die hinteren etwas länger als die vorderen. Zwei Haftläppchen. Flügel gross und breit. Randzelle geschlossen und gestielt. Flügelgeäder siehe Abbildung.

1. Erste Unterrandzelle durch eine Querader in zwei Zellen geteilt. Schwarz, überall mit rotgelben Haaren dicht besetzt. Rückenschild ungefleckt. Brustseiten ohne Schillerstriemen. Schenkel schwarzhaarig, die vorderen unten rotgelbhaarig. Schienen und Tarsen rotgelb und rotgelb behaart, letztes Tarsenglied schwarz. Schwinger gelb. Flügeladern rotgelb, bräunlich gesäumt. 30 mm. Dalmatien, Ungarn *maroccana* Fabr.

   Erste Unterrandzelle nicht geteilt . . . . . 2.
2. Beine schwarz . . . . . 3.

   Beine rot . . . . . 17.
3. Rückenschild ohne eine Spur von lichten bestäubten Schulterbeulen oder Schillerflecken an den Brustseiten . . . 4.

   Rückenschild mit lichten bestäubten Schulterbeulen und Schillerflecken . 12.
4. Untergesicht mit zwei Höckern. Glänzendschwarz. Knebel- und Backenbart schwarz. Rückenschild schwarzhaarig, Schildchen grauhaarig, Hinterleib mit dünnen gelben Haaren besetzt. Schwinger rotbraun. Flügeladern gelbbraun eingefasst. 18—20 mm. Oesterreich . *anthrax* Meig.

   Untergesicht mit einem Höcker . . 5.
5. Hinterleib glänzendschwarz und schwarzbehaart. Rückenschild schwarz, Vorderhälfte schwarz, Hinterhälfte und Schildchen gelblich behaart. Die Behaarung sonst überall vorherrschend schwarz. Flügel gräulich, nach der Wurzel hin heller. Schwinger schwarz. Hinterschienen stark gebogen mit einem Enddorn. Afterzange des Männchens sehr gross, 25—30 mm. Hochgebirgstier, bis über die Baumgrenze gehend. Nord- und Mitteleuropa . . . *ephippium* Fabr.

   Hinterleib ganz oder zum Teil mit lichterer Behaarung . . . . . 6.
6. Rückenschild vorn schwarz, hinten und am Schildchen gelblich behaart. Schwarz, mit starker gelber Behaarung. Knebelbart des Männchens weissgelb, mit schwarzen Haaren spärlich untermischt, beim Weibchen sind dieselben häufiger. Behaarung des Hinterleibes lebhaft fuchsrötlich; an der Wurzel die schwarze Grundfarbe deutlicher, hinten aber fast zottig. Beine vorherrschend schwarz behaart; Schienen an der Aussenseite weissgelblich. Hinterschienen des Männchens stark gebogen, am Ende gedornt. Genitalien sehr gross. Flügel gräulich mit lichter Wurzel. Adern braun gesäumt, 25—28 mm. In Holzschlägen. Von Schweden bis Ungarn. *flava* L.

   Rückenschild von ziemlich gleichfarbiger Behaarung, hinten und am Schildchen nicht besonders heller . . . . . 7.
7. Die ersten drei Hinterleibsringe schwarz, dünn behaart, die folgenden mit messinggelber filzartiger Behaarung dicht bedeckt. Schwarz, mit zarter gelbbräunlicher Behaarung, welche an den Beinen dichter ist, auf den Schenkeln aber fast ganz durch schwarze Haare verdrängt wird. Hinterschienen des Männchens stark gebogen mit Enddorn. Genitalien sehr gross. Flügel gräulich. Wurzel lichter rostbraun geadert, die Adern an der Spitze und am Hinterrande mit schwachen braunen Säumen. 25—30 mm. Nord- und Mitteleuropa in Holzschlägen . *gibbosa* L.

   Die ersten drei Hinterleibsringe sowie die folgenden gleichmässig behaart, nie mit messinggelbem Filz bedeckt . . . . . 8.
8. Rückenschild schwarz, zart weisslich oder gelblich behaart, ohne die Grundfarbe wesentlich zu verändern. Hinterleib lang, mässig breit. Behaarung ziemlich lebhaft gelbrot oder rostrot. . . . . 9.

   Rückenschild schwarz, dicht fuchsrötlich oder gelbbräunlich behaart. Grundfarbe fast ganz ver-

deckt und verändert. Hinterleib plump. Behaarung wie das Rückenschild . . . . . 10.

9. Knebelbart und Hinterkopf schwarzhaarig. Schwarz, Untergesicht glänzendweiss. Hinterleib vom zweiten Ringe an mit lebhaftem rostroten Filz dicht bedeckt, der den Seitenrand nirgends erreicht, am Hinterrand des fünften plötzlich abbricht, aber sich auf den folgenden schwach fortsetzt. Grundfarbe teilweise gelbrot. Beine schwach behaart. Flügel gräulich tingiert, an der Wurzel lichter, 15–22 mm. Von Lappland bis Ungarn im hochstämmigen Wald . . *gilva* L.

Knebelbart und Hinterkopf weissgelbhaarig. Im übrigen der vorigen durchaus ähnlich. 18–25 mm. Mit der vorigen, aber weniger nördlich *ignea* Meig.

10. Grössere Arten von mindestens 20 mm Länge . . . . . 11.

Kleinere Art von höchstens 12 mm Länge. Schwarz, überall mit ziemlich langer, etwas rauher, glanzloser Behaarung, von gold- oder weisslichgelber Behaarung bedeckt, die an den Hinterleibseinschnitten dichter steht und oft weiss schimmert. Flügel an der Wurzelhälfte glashell, an der Spitzenhälfte braungrau getrübt. Alle Queradern braungrau. 8—10 mm. Mittel- und Südeuropa, Alpen. An feuchten, mit niederem Gebüsch bewachsenen Stellen. *fuliginosa* Panz. (*auribarbis* Lw.)

11. Flügelnerven lebhaft rotgelb. Pechschwarz, mässig lang, rotgelb behaart. Knebelbart goldgelb, das Untergesicht bedeckend. Auf dem Hinterleib beginnt die sehr dichte, filzige Behaarung am Hinterrand des zweiten Ringes, lässt am dritten und vierten einen halbrunden Fleck am Vorderrande frei und deckt die übrigen Ringe völlig. Flügel grau, Adern rostbräunlich gesäumt. 20—28 mm. Südliche Art . . . . *aurea* Fabr.

Flügelnerven braun. Schwarz mit fuchsrötlicher pelziger Behaarung dicht bedeckt. Hinterschenkel und alle Tarsen schwarzhaarig. Flügel bräunlich tingiert, Wurzel glasartig. 18—25 mm. Südliches Deutschland. Tirol . . *vulpina* Meig.

12. Hinterleib an den Einschnitten mit goldgelber Behaarung, erster Ring schneeweiss behaart . . . 13.

Hinterleib mit weisslicher oder goldgelber Behaarung, erster Ring von gleichmässiger Beschaffenheit, mittlere Ringe zuweilen mit weisser Behaarung . . . . . 14.

13. ♂ Hinterer Augenrand schwarz behaart, in der Nähe der Fühler ebenfalls schwarze Behaarung vorherrschend; Knebelbart schwarz, unten nie mit goldgelben Haaren vermengt. Schwarz, Untergesicht silberglänzend, auf dem Rückenschild vorn zwei dreieckige, weissbestäubte Schulterflecken. Brustseiten vorn mit schneeweissem Haarbüschel, vor der Flügelwurzel ein gelbbräunlicher Fleck; vor den Hüften weissliche Flecke; die goldgelbe Behaarung an den Hinterleibseinschnitten bildet dreieckige Seitenflecke am Hinterrand der einzelnen Ringe, die sich als feine, auf der Mitte breit unterbrochene Säume auf die Oberseite fortsetzen. Beine zerstreut und wollig, fahlgelblich behaart. Flügel rauchbräunlich, an der Wurzel glasartig. ♀ Knebelbart vorherrschend goldgelb mit einzelnen längeren schwarzen Borsten. Die goldgelbe Behaarung auf dem Hinterleib ist schwach und beschränkt sich auf den vordern Ringen nur auf die Hinterrandssäume. Beine weissgelblich schwach behaart. 15—18 mm. Oesterreich, südl. Deutschland. In der Nähe der Wälder an Hecken usw. . . *fimbriata* Meig.

♂ Hinterer Augenrand fahlgelblich oder weisslich behaart, in der Fühlernähe vorherrschend braungelb, Knebelbart schwarz mit vielen goldgelben Haaren. Der vorigen Art fast gleich, die goldgelbe Behaarung an den Hinterleibseinschnitten ausgebreiteter, erstreckt sich ziemlich breit auf die Oberseite und dort höchstens auf den vordern Ringen etwas unterbrochen. ♀ Knebelbart wie bei fimbriata. Hinterleib sehr dicht behaart und lässt nur wenig von der Grundfarbe auf den Ringen frei. Beine mit gleicher dichter Behaarung. 10—12 mm. Süddeutschland, Steiermark . . . . . *fulva* Meig.

14. Knebelbart ganz oder vorherrschend schwarz . . . . . 15.

Knebelbart vorherrschend goldgelb mit einzelnen längeren schwarzen Borsten . . . . . 16.

15. Alle Hinterleibsringe des Männchens am Hinterrande schmal weissgelblich behaart. Untergesicht des Weibchens goldgelb. Schwarz, wenig behaart. Rückenschild vorn mit graubestäubten Schulterflecken, an den Brustseiten Schillerflecken. Hinterleibssäume sehr schmal, an den Seiten etwas erweitert. Flügel bräunlich, Wurzel glasartig. Weibchen dem Männchen gleich.

Behaarung an den Hinterleibseinschnitten aber ausgebreiteter und immer goldgelb, hintere Ringe mit kurzen, goldgelben Haaren besät. 10—12 mm. Nord- und Mitteleuropa . . . . *marginata* L.

Die vorderen Hinterleibsringe des Männchens am Hinterrande dicht weiss behaart, die sich bindenartig nach obenhinauf verbreitet, nur auf den mittleren Ringen, wenn auch spärlich, bis zum Vorderrande geht, auf den hinteren Ringen nur die Einschnitte weiss behaart. Untergesicht des Weibchens silberweiss. Gleicht im übrigen der vorigen Art. 10—15 mm. Oesterreich, Steiermark . . . . *dioctriaeformis* Meig.

16. Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen rot. Schwarz. Untergesicht goldgelb. Knebelbart schwarz. Brustseiten mit Schillerflecken. Hinterrandssäume weiss behaart. Flügel ein wenig geschwärzt, mit fast glasheller Wurzel. 10—12 mm. Oesterreich. *tibialis* Meig.

Schenkel und Schienen rot, Tarsen schwarz. Schwarz. Untergesicht an den Seiten silberweiss. Knebelbart schwarz. Rückenschild vorn mit hell bestäubten Schulterflecken, die ganze Oberfläche wie mit Goldstaub bestreut. Brustseiten mit Schillerflecken. Hinterleibssäume goldstaubig. Hüften und Kniespitzen schwarz, Metatarsen rot. 12—15 mm. Alpen, Skandinavien . . *rufipes* Fall.

Andrenosoma Rondani.

Der Gattung Laphria sehr ähnlich, das dritte Fühlerglied jedoch nie verlängert, sondern kurz, an der Basis enge, dann plötzlich blattartig erweitert. Erste Hinterrandzelle geschlossen und gestielt oder stark verengt und fast geschlossen. Untergesicht weit unter die Augen gehend, dieselben sind schmäler als bei den Laphrien. Mittlere Hinterleibsringe breit. Grössere Arten dicht behaart, glänzendschwarz, am Hinterleib zuweilen von roter Farbe.

1. Erste Hinterrandzelle verengt oder fast geschlossen und gestielt. Hinterleib obenauf mit einem grossen roten Fleck auf der Mitte. Glänzendschwarz. Knebelbart des Männchens weiss, des Weibchens schwarz. Backenbart in beiden Geschlechtern weiss. Der rote Fleck auf dem Hinterleib vom zweiten bis letzten Ringe, vorn rund, an den Seiten zackenförmig. Beine schwarz, Tarsen zuweilen dunkel pechbraun. Vorder- und Mittelschenkel an der Unterseite weisswollig behaart, sonst schwarz behaart. Flügel gräulich mit schwarzbraunen Adern. Erste Hinterrandzelle immer etwas verengt, seltener ganz geschlossen. 10—13 mm. Oesterreich, Frankreich. Gebirgstier. *albibarbis* Meig.

Erste Hinterrandzelle geschlossen und gestielt. Hinterleib glänzendschwarz mit violettem Schimmer, sonst ganz schwarz. Backenbart, zuweilen auch der Knebelbart und die Behaarung auf der Unterseite der vorderen Schenkelpaare mehr oder weniger weiss. Flügel schwärzlichgrau mit schwarzen Adern. 15—20 mm. Nord- und Mitteleuropa, in der Ebene . . . . . *atra* Linné.

(Schluss folgt.)

57.8

The Family Tree of Moths and Butterflies traced in their Organs of Sense

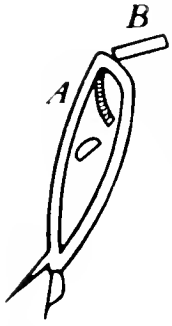
by A. H. Swinton.

(continuation.)

The males of several of the neat little Waves that frequent the shubberies have scent fans enclosed in a little case on their hind tibiae although they are absent in the Pugs; barely distinguishable on the hind legs of Acidalia scutulata the black and yellow hair pencils of **Acidalia bisetata** have conferred on it the title of the Fan Foot Wave: the males of the mottled **ornata, scutulata** and **trigeminata,** have these sachets; and those of the freckled **virgularia** and **immutata;** they dangle on the hind legs of the males of **subsericeata** and of those of the Cream Wave, **remutata:** the males of **degeneraria** found at Portland possess them and those of the bone coloured **osseata** and **circellata,** the male of the Scallop, **emarginata,** has them, and those of the angle winged **emutaria** and **aversata,** the males of the Small Blood Vein, **imitaria,** have them, and those of the Larger Blood Vein, amataria, are without them. Nor here when choice scent exhales is a red coat a superior attraction for scent fans are possessed by the males of **rubricata,** a species Lord Walsingham has seen paring on a warm evening in August as he informed the meeting of the Naturalist's Union at Doncaster in March 1885, and he then remarked the rapidity with which the dark red males were developed and how promptly they hurried to pay their attention to the scarcer and less active females which clung to the grasses and occasionally rose to meet them in their flight. A larger, yellowish South American moth, the **Sabulodes aegrotata** of Guénée, with similarly wave marked wings, has a male with these moccasin hind legs that have grey black scent fans.

Scent fans are found on the hind legs of certain

of the Geometrina whose wings look as if they were blotted over with ink or mustard. they are the fascination employed by the male of the Gooseberry Moth. **Abraxas grossulariata,** that flutters like a piece of calico among the hedgerow sloes and garden ribes in the summer noontide, and of the male of its cogener **ulmata** which I have met with in the woods of Montreux whose insect population captivated the fancy of Lord Byron; those of **Lomaspilis marginata** and **Ligidia adustata** possess them: as likewise the male of the Small Seraphim, **Lobophora sexalista,** the appearance of whose six wings seems a negation of design and whose markings approach the carpet pattern. The males of **Ozola picaria** of Swinhoe kindly identified by Mr. Waterhouse. that resembles a small Gooseberry Moth and which must be common in India, have their hind tibiae flattened into an open, diamond shaped pocket, in which the femur *B* reposes; there is no fan but at its upper corner can be seen a little raised file resembling the organ of stridulation of the Dor Beetles.



The males of certain Geometrina that have grey, lichen patterned wings that vary from white to brown, **Boarmia selenaria,** seemingly very brown in India, and **consortaria, rhomboidaria** and **repandata,** which in our country seek concealment during the day on tree trunks and palings, have scent fans on their hind tibiae as have the males of the similarly lichen patterned **Tephrosia laricaria** and those of **Alcis acaciaria** of Boisduval that would seem to be a common object in Japan. The male of our Waved Umber, **Hemerophila abruptaria** that starts up out of the garden lilac has scent fans but those of **Hemerophila humeraria** of Moore found in India are more conspicuous and of a black colour: the males of two similar exotics, **Luxiaria contigaria** of Wilkinson inhabiting Japan and those of **Pigosa tephrosiaria** of Guenée occuring in India also have them to perfume the warmer air and spicy breezes of the tropics. Scent fans are also noticed on the hind tibiae of **Ageronia prunaria,** sometimes on the wing among the bushes before sundown, at times brightly coloured, the Orange Moth, which is distributed over Europe, according to Mr Swinhoe's catalogue has penetrated into India: the male of **Gnophos perlita** a dingy relative of our Annulets identified by the late Mr. Moore which was common at Dalhousie in India in 1884 is certainly provided with scent fans: and in respect to its cogeners that inhabit Europe according to Mr. W. F. Kirby the males of **Gnophos Stevenaria, dumetata furvata, obscurata, respersaria, sartata,** have thickened hind tibiae: those of **glaucinaria, variegata, mucidata, pullata, asperaria, fibiaria,** are short and thick, and those of **dilucidaria** and **serotinaria,** long and thick. The development of the scent fans in many cases has resulted in the loss of the tarsal joints so that the hind legs are no longer adapted for walking, these are seen in every stage of imperfection.

The spring has the aspect of a new creation. It is pleasant to wander in the New Forest when the Brimstone Butterflies again gladden the glades of holly and oak and thick-bodied, hairy-scaled, geometrical moths are seen that in days gone by, when winters perchance were absent and the earth circled not round the sun on the slant, have been a group connecting the Geometrina and Bombycina; it is then we meet with the furry Oak Beauty, **Amphidasis prodromaria,** and later on when the Orange Tip enlivens the cresses beside the brook with its mossy, orange wings, the Peppered, **Amphidasis betularia,** slumbering on the tree trunks mottled and tapestried with protective lichens like a seaweed covered shore from which the tide has ebbed. Mr E. K. Robinson has told us that the females of the Peppered have the habit of collecting around them their mustachioed males in the evening shades, colour does not enslave for in the manufacturing districts the Peppered is a blackamoor: more probably the cobwebby antennae of the male gather the dewy atoms of fragrance, for although cockroaches use their antennae and Trichoptera their palpi as a blind man employs his stick, that the antennae of truculent wasps posses the sense of smell must be evident Dr. J. W. Slater thought when you see their play at the moment the jam pot is placed on the table. Sometimes these moths seem to take leave of their senses. At the opening of the year, when violets inebriate with their fragrance and thinly clad ladies drive to receptions, the similarly attiréd Cockney Moth, **Biston hirtaria,** greets the smoky dawn in the parks and squares of London with a wing drumming that recalls to mind the policeman's rattle and then hilariously flies off in seach of its semiapterous, comfort loving spouse, who climbs the gate post to enjoy the growing warmth. This uproar would seem to be a reproduction of the whining cries of those little gems the Hover Flies that arise when their wings commence to vibrate an cease with the vibration: for it is in this wise that the gold laced **Sericomya borealis** sits and sings to itself on the high tors of Devonshire or on the old stumps of the Caledonian forest: thus when weary of balancing under the trees in the sunshine of May the yellow spotted **Syrphus bifaciatus** alights on the blue veronica its thorax glittering like a gold drop and extemporizes a ditty: and so later on when August calls forth

the nuts, the wasp-like **Syrphus ribesii** comes with a bag-pipe drone to flutter its mysterious tune that resounds like the eolian harp where it sits recluse among the bushes. Some indeed think that the thoracic spiracles assit to trumpet out these fly solos for how otherwise does **Syritta pipiens** when held in the hand cry peep-peep! and what causes the shrill whistle of a blue bottle entrapped by a spider?

(to be continued.)

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Die Wespen suchen sich manchmal eigenartige Nistgelegenheiten aus; da baute sich eine ihr Nest auf der Fensterseite einer Plüschgardine in einem selten benutzten Zimmer. Es hat Kugelform, ein innerer Mantel zeigt unten die Einflugöffnung, im Innern befinden sich 7 Zellen als Wabe um eine mittlere gruppiert. Ein zweiter halbvollendeter Mantel umgibt es ringsum. Den Tieren ist offenbar bei Eintritt ungünstiger Witterung durch Schliessen der Fenster der Zutritt abgeschnitten worden, so dass ihr Werk unvollendet blieb.

Eben jetzt liegt eine Arbeit der Autoren P. Mabille & Eug. Boullet vollendet vor, nämlich eine Revision der Familie der Hesperiden, soweit sie dem neotropischen Faunengebiet angehört. Das war ein schwieriges Unternehmen, denn wenn auch eine Reihe guter Gattungsmerkmale bereits existiert, so sind doch von den seltenen Arten nur wenige Exemplare vorhanden, die zum Vergleich herangezogen werden können.

In den Staaten Texas, Louisiana und Oklahoma hat Anthonomus grandis wieder 1½ Millionen acres Baumwollpflanzungen befallen.

Ueber einen merkwürdigen Laut, verursacht von dem kleinen Apanteles glomeratus, schreibt ein Franzose. Er hatte mehrere Cocons aufbewahrt und vernahm zu seinem Erstaunen deutliche Töne, die ihm klangen wie va—oû, va—oû. Sie rührten von den inzwischen geschlüpften Imagos her und sollen nicht durch Vibration der Flügel verursacht sein. Aber wodurch? Mir ist bisher nie etwas derartiges bekannt geworden.

Notochilus hamulatus ist neu für die britische Fauna.

Anaspis septentrionalis wurde frisch geschlüpft im Innern eines an einer Tanne sitzenden Holzschwammes gefunden.

Menschlichen Stuhlentleerungen wurden folgende Dipteren entnommen: Lucilia sericata, sylvarum, Phormia regina und Anthomyia radicum.

Beim Präparieren von Rüben für die Mahlzeit fanden sich eine Anzahl von Larven, die, mit ihrer Behausung in den Insektenkasten gebracht, sich verpuppten und sich als Muscina stabulans entwickelten.

Psylliodes punctulatus hat in British Columbia die Hopfenpflanzungen befallen.

In den reichen Miocän-Schichten von Florissant, Colorado, wurde die erste fossile Mantide aufgefunden. Sie nähert sich dem Genus Gonypeta, das in Ostindien und Afrika Vertreter hat, sowie der Photina brevis aus Paraguay. Cockerell hat sie als Lithophotina n. g. floccosa n. sp. beschrieben.

Von Vanessa urticae gibt es nun glücklicherweise noch eine neue Aberration, bolandii genannt und in Belgien gefangen. Die Benennung erfolgte offenbar wieder nach einem einzigen Exemplar.

Literaturbericht.

Beiträge zur Insekten-Fauna Böhmens. VI. Die Motten Böhmens (Tineen) von Reg.-Rat Med. Dr. Ottokar Nickerl. Herausgegeben von der Gesellschaft für Physiokratie in Prag. Prag, Verlag der Gesellschaft für Physiokratie. 1908. 8°. 161 pp.

Ausser einer Aufstellung sämtlicher in Böhmen bis jetzt gefundenen Arten gibt Verfasser auch Notizen über Lokalität und Vorkommen, Flugzeit und Futterpflanzen, sowie Lebensweise der Raupen, die deren Auffinden erleichtern. Prof. Rebel bestimmte eine Nepticula-Species als neu und benannte sie „nickerli".

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Otto Meissner ging als Geschenk ein:

Zur Psychologie der Dermapteren.
Merkwürdiges Verhalten von Libellen.
Zur Biologie von Myrmecoleon formicarius L. (V.).
Die Entwicklungsdauer von Cimbex femorata L. (Cimbex betulae Zadd.).
Weitere Bemerkungen über Lepisma saccharinum.
Autor: Otto Meissner.

Von Mons. Montandon:

Notes sur la faune entomologique de la Roumanie.
Additions au catalogue des Coléoptères.
Autor: A. L. Montandon.

Neu eingelaufene Preislisten.

Carl Ribbe, Radebeul bei Dresden: Lepidopteren-Liste No. 20. (Palaearkten.)

Ad. Andrès, Bacos-Ramleh (Egypte): Liste aegyptischer Coleopteren. Die Bestimmungen sind durch Spezialisten ausgeführt.

A. Grubert, Berlin S: Verzeichnis No. 20 entomologischer Utensilien.

ditto. Supplement 18. Bücher.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

C. A. Frost, 40 Grant St., South Framington, Mass., tauscht Käfer.

M. Rothke, 807 Harrison Ave., Scranton, Pa., liefert Insekten.

A. F. Porter, Decorah, Iowa, tauscht Falter und Puppen.

Unseren geehrten Herren Abonnenten

die herzlichsten Wünsche zum Neuen Jahr!

Zürich. Familie Rühl.

Gebe folgende

gespannte Falter,

I. Qualität, ab: Orn. hephaestus 1.50 Mk., papuana 1.50 Mk., Pap. arjuna 2 Mk., dixippus 1 Mk., epidaus 1 Mk., troilus 75 Pf., turnus 60 Pf., deileon 1.50 Mk., pyrochles ♂♀ 1.50 Mk., vertumnus 1.50 Mk., zestos 1.75 Mk., hospiton 2 Mk., machaon 10 Pf., Lned. v. japonica 3 Mk., Parn. discobolus 80 Pf., G. rhamni 5 Pf., Char. baya 75 Pf., Lim. ursula 50 Pf., Hym. duilia 1 Mk., Helic. clara 75 Pf., leuce 1.25 Mk., eucrate 1 Mk., ismenius 1.50 Mk., estrolla 1.50 Mk., Lyc. halia 50 Pf., Perid. arinome 50 Pf., Char. lauretta 1 Mk., P. c. album 10 Pf., A. caja 10 Pf., E. autumnaria 10 Pf., A. pernyi ♂♀ 1.20 Mk., Tel. polyphemus ♂ 1.25 Mk., C°. prometheа ♀ 75 Pf. **Puppen:** C. artemisiae 40 Pf. **Raupen:** V. sambucaria 60 Pf. pro Dtz. **Eier:** L. monacha 15 Pf., C. paleacea 75 Pf., E. autumnaria 20 Pf. pro 25 Stck. Porto u. Verp. extra. Bei Abnahme von 10 Mk. an Porto u. Verp. frei. Tausch gegen altdeutsche, europäische u. deutsche Kolonial-Briefmarken erwünscht. Liefere auch im Tausch gegen diese Marken sämtliches Zuchtmaterial hiesiger Fauna. Verzeichnis auf Wunsch.

Erich Schacht.

Brandenburg a. H., Klosterstr. 25.

Welche ist die beste Zeitung für **Hymenopterologen** und **wo soll ich annoncieren?**

R. Forsius, Helsingfors.

Isabellae,

kräftigste Freiland-Puppen, à 3.– Mk., Porto und Verpackung 30 Pf.

Max Bartel, Oranienburg.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Achtung!

Palaearctische Falter, prima Qualit., frisch, tadellos gespannt u. richtig bestimmt, bei hohem Baarrabatt.

Preisliste gratis u. franco zu Diensten, auf Wunsch Versandt im geschloss. Couvert.

Emil Funke,

Dresden, Voglerstr. 35.

Indische Dütenfalter!

Aus frischem Import offerire sehr schöne **Centurien,** Nordindien und Borneo gemischt, ca. 80 Arten, darunter **Actias leto,** selene, frithi, Pap. paris. ganesha etc. zum Preise von Mk. 24.—

Nur beste Qual., kein Schund.

Empfehle ferner mein grosses **Lager gespannter Lepidopteren.** Liste gratis, Auswahlsendungen bereitwilligst.

Für Geschenkzwecke empfehle in Glaskästen zusammengestellte, **hübsch arrangirte Sammlungen** exotischer Falter u. Käfer, nur **exquisite Prachtarten** von Mk. 10.— an.

Paul Ringler. Halle a. S.,

Naturalien-Import.

J'offre en échange Coléoptères des Vosges contre Carabus et Longicornes. Je donnerais 4 fois la valeur pour Dynastes hercules, Goliathus giganteus, regius, caricus, Chalcosoma atlas etc. au choix sur ma liste.

Arroux,

Aydoilles, Vosges, France.

Wilh. Schlüter. Halle a/S.

Naturwissenschaftliches Lehrmittel-Institut

liefert in vorzügl. Ausführung

Entomologische Lehrmittel

sowie

Entomologische Utensilien.

Preislisten kostenlos.

Zu kaufen gesucht:

Lebende Rhaphidia-Cocons.

M. Rühl, Zürich.

Aug. Knetzger,

3822 McDonald Av. St Louis, Mo.,

offeriert,

nordamerikanische Dütenfalter für Exoten, vorzugsweise Papiliones.

Aberrationen.

Wegen Raummangel beabsichtige, noch eine Anzahl **typischer** und **Übergangsformen** von P. atalanta ab. klymene und ab. umbrosa, Van. xanthom. ab. chelys, Arg. lath. ab. valdensis trans. u. a. m. einzeln oder in Serien **zu sehr reduziertem Preise** abzugeben.

Dr. E. Fischer,

Bolleystr. 19, Zürich IV.

Suche:

Tenthredinidеn (Blattwespen) der Welt, sowie **Literatur** über dieselben. — **Kauf!** — **Tausch!**

R. Forsius,

Helsingfors, Langbrok. 13.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

ENTOMOLOGICAL NEWS

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE.** It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR** and **20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS

THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES

1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

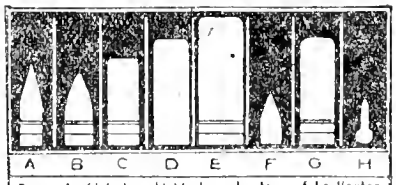
Die Grossschmetterlinge der Erde von Prof. Dr. A. Seitz

Gross-Quartformat: deutsch. — französ. — engl. Text. 900 feinste Farbentafeln.

Es gelangen im Ganzen ca. 40000 Schmetterlinge zur Darstellung!

I. Fauna:	II. Fauna:	III. Fauna:	IV. Fauna:
Palaearktica.	Americana,	Indo australia,	Africana.
ca. 100 Lfg.	ca. 100 Lfg.	ca. 100 Lfg.	ca. 100 Lfg.
à Mark 1.—.	à Mark 1.50.	à Mark 1.50.	à Mark 1.50.

Verlag von Fritz Lehmann in Stuttgart, Sonnenbergstrasse 9.



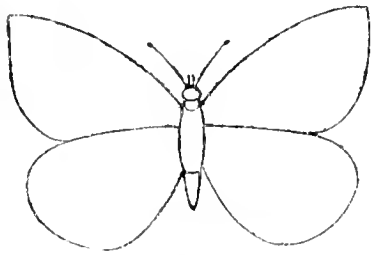
A B C D E F G H

Diese Aufklebeplättchen kosten auf 1a Karton ausgestanzt

1000 Stück	80 Pf.	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf. mehr. Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen.
5000 „	4,00 Mk	
10000 „	7,00 „	
25000 „	16,25 „	
50000 „	30,00 „	
100000 „	50,00 „	

Entomologische Spezialdruckerei
BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109.

Für Entomologen und Museen.



Aus Gesundheitsrücksichten beabsichtige ich meine innerhalb 19 Jahren gesammelte Kollektion von Insekten aller Arten, die viel **Unbekanntes**, weil noch **unberührt** und da in den letzten 8 Jahren mich **ausschliesslich** dem Fange widmete, enthalten muss, zu verkaufen.

Besonders **seltene Exemplare** aus den **Hochcordilleren** und dem **Indianergebiet** (woselbst mich lange aufhielt) vorhanden. Jedes der über 200000 Stck. betragenden Sammlung ist mit **Fangdatum, Orts-**, sowie **Höhenangabe** verzeichnet (was wohl einzig dastehen dürfte), auch sind sehr viele **Schmetterlinge** aus **Puppen** gezogen.

Nieder-Schönhausen b. Berlin. **O. Schönemann.**

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Societé Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling; täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' erscheint 6 mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111; Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Autoren,

denen an weiter Verbreitung ihrer Arbeiten **(Separatabdrücke, Privatdrucke** etc.) gelegen ist, finden ungewöhnlich günstige Gelegenheit zu **kostenloser** Bekanntmachung durch **Rudolf Mosse, Leipzig,** unter **„Insecta 1909"**.

Insekten-Kästen

mit dauernd gegen Raubinsekten imprägnierten Böden,
spiegelglatter, nahtloser Auslage, in Nut und Feder schliessend, sauberste Arbeit. Grösse:
30 : 40 cm. Mk. 3.50 mit Glas-
35 : 45 cm. „ 4.— deckel
40 : 50 cm. „ 5.—
hell oder nussbaum poliert oder mattbraun. Andere Grössen nicht unter ½ Dtz.

Keine lästigen Naphthalinkugeln, Insektensteine usw. mehr nötig!

Paul Ringler, Halle a. S.,
Victoriaplatz.

Exoten-Puppen.

Soeben traf eine große Sendung **Puppen** aus Amerika ein und gehe ab: P. philenor Stck. 55 Pf., Sm. excaecatus 65, myops 65, astylus (selten) 220, S. cynthia 10 (100), cecropia 15, T. polyphemus 25, A. luna 65, E. imperialis 70, A. stigma 50, Att. orizaba 80 (800). — Später treffen noch ein und nehme schon jetzt Bestellungen entgegen: Att. jorulla 80 (800), Hyp. budleyi 150, incarnata 150. Klammern 100 Stck.-Preis. — Porto u. Verpackung extra gegen Voreinsendung od. Nachnahme.

L. Kress, Fürth. Bayern.
Amalienstr. 48.

Sofort abgebbar: Puppen von Saturnia pyri, Dtz. 2.50 Mk.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt.
Berlin C. 2, Brüderstr. 15.

Coleopterologe
findet dauernde Stellung bei
Ernst A. Böttcher,
Berlin C, Brüderstrasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. Januar 1909. № 20. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Ruhl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser a M. **Felix L. Dames** a **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.72 Asilidae (4)

Die Dipterengattungen Laphria Mg. und Andrenosoma Rud.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Forstinsekten des Deutsch-Oesterreichischen Faunengebietes.

Von Richard Kleine, Halle a. S.

(Schluss.)

Verbreitung und Vorkommen.

Zwei Arten sind es vor allen anderen, die sowohl, was Verbreitung als absolute Häufigkeit anlangt, an erster Stelle stehen: L. gilva L. und flava L. Gilva ist mit der auserhalb unseres Faunengebietes vorkommenden L. lapponica die nördlichste, schon in Lappland beobachtete Art; ihr schliesst sich etwas südlicher flava an und nun finden sich beide, fast stets zusammen, durch ganz Skandinavien, Deutschland, Frankreich, Oesterreich, Ungarn, vielleicht auch Russland, fehlen aber in Südeuropa. In keiner der leider so spärlichen Lokalfaunen wird man sie vermissen, und sind zweifellos die häufigsten Arten überhaupt. Ihr bevorzugter Aufenthaltsort ist der hochstämmige Wald, und zwar, wie ich glaube bemerkt zu haben, der Nadelwald in jenen Partien, die luftig, ohne Unterholz, sicher aber der Sonne ungehinderten Eintritt gewähren. Man muss sie also möglichst an den östlich und südlich gelegenen Waldrändern suchen, wo sie sich an die Stämme setzen. In ganz ähnlicher Weise, aber weniger nach Norden ausgedehnt, findet sich L. ignea Meig., die Begleiterin von gilva und mit ihr leicht zu verwechseln. Ist schon die Verbreitung eine weniger ausgedehnte, so ist sie auch bedeutend seltener und fehlt in manchen Lokalfaunen gänzlich. Neuhaus [1]) bezeichnet sie als selten in der Mark, desgleichen ist sie nach Langes [1]) Angaben im Erzgebirge nicht wieder aufgefunden; auch in der Fauna Thüringens [2]) fehlt sie gänzlich. In der Umgebung von Halle ist sie aber nicht selten, kommt mit gilva untermischt vor und übertrifft dieselbe an Individuenzahl oft bedeutend. Weitere Beobachtungen über diese ähnlichen Arten sind sehr erwünscht. Vielleicht ist auch das Tiefland mehr bevorzugt.

L. gibbosa L. Diese ausgezeichnete Art, die keine Verwechselung mit einer anderen zulässt, ist gleichfalls schon von Zetterstedt als in Lappland vorkommend gemeldet, durch ganz Nord- und Mitteleuropa verbreitet und auch aus Südrussland angegeben, wohl das grösste Gebiet, das eine Laphrie bewohnt. Bei alledem kann aber von einer Häufigkeit nicht gesprochen werden, immer ist sie nur stellenweise zu treffen und, wie es mir erscheint, sind leichtere Höhenlagen sehr bevorzugt. Aus Deutschland erhielt ich sie aus Bayern, Erzgebirge, Sächsische Schweiz, Thüringen, selten in der Mark, im halleschen Gebiete noch nicht aufgefunden. Liebt ebenfalls Holzschläge.

Der ignea und gilva ähnlich und mit ihnen an denselben Orten ist L. marginata L. eine, wie Löw mit Recht sagt, sehr veränderliche Art. Verbreitet in ganz Nord- und Mitteleuropa, aber seltener als gilva und nicht an allen Orten. In den meisten Lokalfaunen aufgeführt, an manchen Stellen aber noch nicht aufgefunden, in der Umgebung von Halle selten in Nadel- und Laubholz auf Blösen. In allem soeben Gesagten schliesst sich L. ephippium an; aber weit seltener und nur hier und da aufgefunden, bis Ungarn verbreitet.

L. nigripes Fall. ist die letzte der in den Dipt. scand. aufgeführten Laphrien. Sie ist

[1]) Neuhaus: Dipt. march.

[1]) Lange im X. Jahresbericht des Buchholz-Annaberger Vereins f. Naturkunde.

[2]) Krieghoff in litt.

gleichfalls nicht häufig und zeichnet sich vornehmlich dadurch aus, dass sie mit Vorliebe das Gebirge bewohnt. Auf den Gebirgen Skandinaviens und der Alpen nicht selten, geht sie hier bis über die Baumgrenze, in der Ebene ist sie meines Wissens nach noch nicht gefunden.

Im Süden Deutschlands wird das Bild ein anderes. Neue, im Norden unbekannte Arten treten auf, als deren erste ich L. vulpina Meig. nenne, die nach Schiner in Oesterreich und Tirol vorkommen soll, die aber auch schon im nördlichen Baden (Mannheim) gefunden wird, und zwar im offenen hochstämmigen Wald, im Verein mit einer Reihe anderer, sonst nur südlicher beobachteter Asiliden. Im deutschen Faunengebiete wohl noch nicht entdeckt, aber immerhin doch vielleicht vorhanden ist L. fuliginosa Panz, die ich aus Bozen und auch noch nördlicher erhielt. Im Gegensatz zu den Gattungsgenossen liebt sie den hochstämmigen Wald nicht, findet sich vielmehr in niederen Gebüschen, an feuchten Lokalitäten usw. wo sie nicht eben selten ist. Aehnlich ist es auch bei der noch in Mähren und Oesterreich vorkommenden L. fimbriata Meig., die auch weniger den Wald als seine Umgebung liebt und an Hecken usw. zu finden ist. Vier Arten, die nirgends häufig in Steiermark, Kärnten und, wenn auch selten, in Deutschland gefunden sind: L. fulva Meig, dioctriaeformis Meig, tibialis Meig. und anthrax Meig.

Aus dem südlichen Europa ragen noch zwei Arten in den Süden des österreichischen Faunengebietes: L. maroccana Fabr und aurea Fabr. Die erstere nur in Dalmatien und Ungarn, die letztere nach Angaben von Fabricius auch in Frankreich.

Die kleine Gattung Andrenosoma, die nur mit zwei Arten im Gebiete auftritt, zeigt auch die extremsten Verhältnisse, denn während A. atra L. bis in den hohen Norden und im Flachlande Deutschlands allenthalben vorkommt, ist A. auribarbis Meig. ein Bewohner des Hochgebirges; Oesterreich, Alpen, Südfrankreich. A. atra liebt meiner Erfahrung nach den Laubwald, von A. auribarbis kann ich nichts sagen.

Ueberblickt man das ganze deutsch-österreichische Faunengebiet, so zeigt sich auf den ersten Blick, dass es ein Mischgebiet ist. Acht Arten sind im Norden zu hause. Als die letzte grosse Vereisung über die nördliche Hemisphäre hereinbrach, sind auch sie wie alle anderen Lebewesen in südlichere Gegenden gezogen. Zwischen den Südgrenzen der gewaltigen Nordlandsgletscher und der Nordgrenze der Alpen hatten sie ihre neue Heimat aufgeschlagen und als nach Eintreten der Abschmelzperiode die Gletschermassen mehr und mehr schwanden und sich nach Norden zurückzogen, als die klimatischen Verhältnisse sich änderten, sind sie wieder mit nach dem rauhen Norden gezogen, woher sie einst gekommen. Ein Teil hat sich dann in Mitteleuropa gehalten und völlig akklimatisiert, während andere ihren nordischen Charakter nicht verleugneten und ihre Urheimat wieder aufsuchten. L. rufipes auf den skandinavischen Gebirgen und auf den Alpen, das ist gewiss ein klassischer Zeuge für meine Ansicht. Auf den Hochalpen, an den Grenzen des Baumbestandes, wo der hochalpine Charakter zur völligen Ausprägung kommt, finden sich auch noch Verhältnisse, die den skandinavischen Gebirgen eigen sind, während im Tieflande diese Bedingungen fehlen. Ist's nicht auch dieselbe Erscheinung, die in der Pflanzenwelt so deutlich zutage tritt? Gerade diese kleinen scharf umschriebenen Faunengebiete sind von grösstem Wert als Relikten eines Tierlebens längst vergangener Zeitepochen. Auch aus dem Süden sind einige Arten nach dem Norden vorgedrungen, ohne Zweifel, aber es zeigt sich, dass die mitteleuropäischen Gebirge nicht, oder doch nur sehr selten überschritten werden. Eine Gruppe aber hat an den Grenzen von Nord und Süd ihre Heimat, die nach beiden Himmelsrichtungen hin sich erstreckt, ohne indes eine besondere Ausdehnung zu erlangen. Welch ein interessantes Bild müsste es abgeben, die genaue Verbreitung selbst nur innerhalb Deutschlands sicher kennen zu lernen.

Biologisches. Larve und Puppe.

Wenn die Sonne anfängt ihre Macht zu entfalten, Mitte bis Ende Mai, dann trifft man auch die Laphrien an und, da sie, wie die Asiliden meist, die Sonne lieben, so darf man, will man auf Fang und Beobachtung gehen, ein Schwitzbad nicht fürchten. Man suche also nur Stellen auf, wo der Wald von der ganzen Glut getroffen wird; an Baumstämmen, Holzklaftern usw. wird man sie sicher sitzend finden. Trübes Wetter lässt die Tiere sofort verschwinden: unter dem Schutze ihrer trüben, düsteren Färbung, tief in den Rissen der Borke verborgen, wissen sie sich dem Auge ihres Verfolgers geschickt zu entziehen. Die Hauptflugzeit ist Juni bis September, je nach Gestaltung der Witterung, aber auch noch etwas früher und später, aber spärlicher.

Die Asiliden sind die Familie der Raubfliegen, die Laphrien innerhalb dieser Familie nicht nur die gewandtesten, sondern vor allen Dingen auch die stärksten Räuber. Keine Wespe ist gross und bewehrt genug, um sich vor ihren Angriffen zu schützen, der härteste Chitinpanzer einer Curculionide wird ohne Anstand im Nu durchbohrt und die fluggewandteste Buprestide, die den Coleopterenmenschen zur Verzweiflung bringt, ist noch immer nicht gewandt genug, sich ihren Streichen zu entziehen. Ahnungslos tummelt sich so ein schimmernder Blaurock im Glanz der Julisonne auf einem Kiefernstamme herum, blitz-

schnell erscheint eine Laphrie, durchbohrt im Augenblick den Chitinpanzer an einer ganz beliebigen Stelle und verschwindet mit ihrem Opfer mit derselben Fixigkeit mit der sie gekommen. Und dabei ist der ausserordentlich schnelle Flug mit keinerlei Geräusch verbunden; ruhig, lautlos und gewandt, Eigenschaften, die das Raubtier kennzeichnen.

Die Copula ist leicht zu beobachten, da sie am Tage, und zwar vornehmlich bei intensivster Hitze stattfindet, und das ist ja auch leicht erklärlich, da die grösste Intensität ihrer Lebenstätigkeit in die heisseste Tageszeit fällt. Die Männer sind mit zangenartigen, stark ausgebildeten äusseren Genitalien versehen, mit welchen die mit einer stumpfen Legeröhre versehenen weiblichen umklammert werden. Die Tiere sitzen dann mit den Leibesenden einanderzugekehrt fest vereinigt; eine Störung unterbricht die Copula nicht, sondern gibt nur zum sofortigen gemeinsamen Abflug Veranlassung, der übrigens ebenso gewandt ausgeführt wird, als ob keine Behinderung vorläge.

Die Eiablage ist von Zeller beobachtet worden und er sagt, dass die Laphrien dieselbe in der Weise vollziehen, dass sie die Eier in möglichster Nähe der Erdoberfläche an morsch gewordenen Fichtenstümpfen anbringen. Aus diesem Umstande, und da Dufour und andere die Larven in faulenden Baumstümpfen gefunden hatten und die Asilidenlarven im allgemeinen dicht unter der Erdoberfläche in modernden Vegetabilien, unter Moos usw. leben, glaubte Schiner auf eine phytophage Lebensweise schliessen zu müssen. Nach den Beobachtungen von Judeich-Nitzsche und anderen, Beobachtungen die ich auch für die Kiefer voll und ganz bestätigen muss, liegen die Verhältnisse aber vielmehr so, dass die Larven wohl in den Baumstümpfen leben, aber nicht phytophag, sondern von den dort xylophag lebenden Käferlarven, die sie von hinten anbohren, sich dann hineinfressen und so den Wirt zum Absterben bringen. Es zeigt sich auch hier wieder eine Merkwürdigkeit, die sich bei den Insekten so häufig wiederfindet: dass nämlich da, wo bei den Imagines sich die Raubtiernatur offenbart, auch im Larvenstadium sich ein Analogon findet.

Die Larven der Asiliden sind keine sogenannten Maden, sondern sind mit deutlichem Kopf, Kiefernkapsel und entwickelten Mundwerkzeugen versehen. Der Körper ist 12ringig, walzig mit pergamentähnlicher Cuticula, Ring 4—9 oft mit rundlichen Warzen. Die Larven sind amphipneumatisch, d. h. nur der 1. und 11. Ring besitzt ein Stigmenpaar. Die Ueberwinterung erfolgt im fast erwachsenen Zustande und die Lebenstätigkeit der Larve ruht in den Wintermonaten, aber eine Nahrungsaufnahme in den Frühlingsmonaten, bis kurz vor der Verpuppung ist nachgewiesen. Die auserkorenen Opfer sind meistens Cerambyciden larven, die mit den Laphrien gemeinsam in den Kieternstumpen hausen und die bis auf die härtesten Chitinteile verzehrt werden, ein Schicksal, das übrigens auch den Käferpuppen bevorsteht, wenn sie den Laphrien irgendwie erreichbar sind.

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

18. **Oxyopes variabilis** Strand 1906.

l. c. S. 661, Nr. 101.

♀. Epigyne bildet eine grosse, nicht besonders tiefe, schwarze, rundliche Grube, die ein wenig länger als breit ist (1 1 u. 1 mm.) und ringsum von einem breiten, abgerundeten Rand begrenzt wird, der beiderseits und in der Mitte des Hinterrandes breit niedergedrückt ist: die Ecken des Hinterrandes sind dagegen als zwei kleine, plattenförmige, rötliche Höcker ausgezogen. Der Vorderrand ist in der Mitte schwach höckerartig erhöht und entsendet nach hinten eine kurze, schmale, kielförmige Längserhöhung, die nicht die Mitte der Grube erreicht und am Ende sich beiderseits zu einer ebensolchen, ein wenig breiteren, in der Mitte niedergedrückten Quererhöhung erweitert; diese erreicht den Seitenrand der Grube, bleibt aber doch davon durch eine schwache Furche getrennt; die beiden Erhöhungen bilden eine T-förmige Figur. Die hintere Hälfte der Grube ist in der Mitte vorn schwach erhöht und sparsam, aber lang behaart und hinten am tiefsten.

Beschuppung der ganzen Oberseite des Tieres heller und dunkler rost- oder ockerfarbig gelb; die dunkleren Schuppen bilden am Abdomen kleine, anscheinend unregelmässige und kaum erkennbare Flecke. Die Seiten des Cephalothorax mehr weisslich beschuppt. Die Beine grösstenteils wie der Cephalothorax, die Femoren unten mehr grauweisslich beschuppt, ebenso die Unterseite des Cephalothorax. Abdomen im Bauchfelde dunkel roströtlich beschuppt, beiderseits von einer schmalen inneren und breiteren äusseren Binde begrenzt. Die Stacheln der Extremitäten gelb bis hellbraun; die Behaarung der Mandibeln vorn weisslich.

In Fluidum erscheint der Cephalothorax hell rötlichbraun mit schwarzem Augenfelde, schwarzen Seitenecken des Clypeus, und einem ebensolchen kleinen sternförmigen Fleck am Vorderende der Rückenfurche; der Rand des Clypeus ist in der Mitte breit, an den Seiten schmal gelb gefärbt und der in der Weise gebildete dreieckige Fleck erreicht ganz oder fast ganz die Mitte des Clypeus. Mandibeln wie der Cephalothorax aussen mit einem dunkleren Längsstrich und rötlicherer Spitze;

die Klaue schwarz und rötlich. Die Maxillen dunkel kastanienbraun mit weisslicher Spitze und fein schwarz umrandet, der Lippenteil und Sternum ebenso, ersterer mit schmaler weisser Spitze, letzteres mit einem kleinen helleren Mittelfleck. Die Coxen braungelb, die beiden vorderen Paare gegen das Ende dunkler, die Trochanteren rötlicher, die Femoren hellbraun [1]), die hinteren in der Basalhälfte, besonders unten, gelbbraun, Patellen hellbraun, seitlich und an der Spitze dunkler, oben, sowie die Endhälfte der Femoren oben mit einer feinen schwarzen Mittellinie; Tibien wie Patellen, die beiden vorderen Paare an der Basis und in der Mitte, die beiden hinteren an den Enden undeutlich dunkler geringt; die Metatarsen und Tarsen mehr gelblich, die ersteren an der Basis deutlich, in der Mitte und am Ende undeutlich dunkler geringt.

Abdomen oben dunkel braun mit feinen helleren Punkten bestreut, vorn mit Andeutung einer dunkleren Mittellinie, hinten mit helleren Winkelstrichen; die Seiten ein wenig heller mit helleren und dunkleren Querstrichen [2]); unten ein breites, dunkelbraunes Mittelfeld, das beiderseits breit weiss begrenzt ist und innerhalb des Randes eine feine hellere Längslinie zeigt [3]). Epigaster schwarzbraun, Epigyne schwarz, Spinnwarzen rötlichbraun.

Augenstellung wie gewöhnlich; die vorderen S. A. unter sich um ihren $1^1/_2$ Durchmesser entfernt; die vorderen M. A. unter sich um ihren doppelten, von den S. A. um ihren einfachen Durchmesser entfernt. Das Feld der Augen länger (1.2 mm) als Clypeus hoch (1 mm).

Totallänge 10 mm, Cephalothorax 4—4.5, Abdomen 6.5 mm lang; Mandibeln 2.2 mm lang, 2.5 mm an der Basis breit. — Grösste Breite des Cephalothorax 3.3, Breite des Clypeus 2.7 mm. Grösste Breite des Abdomen (kaum vor der Mitte) 4.5 mm, nach hinten ziemlich kurz verschmälert. Höhe des Abdomen vorn (bei trächtigen Tieren) 4 mm. — Beine I: C. + Tr. 1.9, Fem. 4, P. + Tib. 4.5, Met. + Ts. 5 mm; II bezw. 1.8; 3.5; 4; 4.3 mm; III bezw. 1.5; 3; 3.5; 4 mm; IV bezw. 1.9; 3.5; 3.6; 4 mm. Totallänge: I 15.4; II 13.6; III 12; IV 13 mm.

Ferner liegen 2 Exemplare von „Adis-Abeba, September 1900“ (beide ♀♀) vor. Das eine ist etwas abweichend gefärbt; Cephalothorax ist am Rücken erheblich heller, sonst dunkler gefärbt; der schwarze Fleck vor der Rückenfurche tritt daher sehr deutlich hervor. Der oben beschriebene länglich dreieckige Fleck am Rande des Clypeus ist hier von einem ebensolchen schwarzen ersetzt. Die Mandibeln sind, wie die ganze Unterseite des Cephalothorax, schwarzbraun, die Klaue dagegen schön blutrot. Die Coxen sind schwarz, unten an der Basis ein grosser gelblicher, durch eine feine schwarze Längslinie geteilter Fleck. Die beiden vorderen Beinpaare fast einfarbig hell bräunlich gelb, das III. wenig dunkler, das IV. wie oben beschrieben, nur noch etwas dunkler, mit helleren Metatarsen und Tarsen. Die Palpen dunkelbraun. Das Abdomen oben und unten schwarzbraun, nur fein und undeutlich heller gesprenkelt. — Trocken gesehen erscheint der Bauch sammetschwarz, fein und unregelmässig weiss getüpfelt. (Die Oberseite ziemlich abgerieben). Ich bezeichne diese Form als var. nigriventris m.

Eine noch auffallendere Farbenvarietät liegt in zwei Exemplaren aus „Abbaja See-Ladscho, Februar 1901 (von Erlanger)“ vor. Bei dieser ist nämlich der Abdominalrücken in seiner ganzen Länge von einer fast gleichbreiten, hell ockergelblichen, durch eine unbestimmte dunklere Mittellinie geteilten Längsbinde, die etwa so breit als das ganze Augenfeld ist und vor der Mitte ein Paar kleiner, tief eingedrückter, schwarzer Muskelpunkte zeigt, durchzogen. Trocken gesehen erscheint diese Binde weiss beschuppt. Cephalothorax hat wahrscheinlich eine ganz ähnliche Rückenbinde gehabt, ist aber so abgerieben, dass dies nicht mit Sicherheit zu erkennen ist. Die Seiten des Abdomen tief schwarz. Die Seitenbinden des Bauches statt weiss schön rotgelb, und das Mittelfeld in der Mitte etwas hellrötlich gefärbt. Im Uebrigen sind diese Tiere wie die Hauptform.

Ich nenne diese Varietät var. dorsivittata m.

Fundorte: Abbaja See-Ladscho, Februar 1901 (Type!); Adis-Abeba (Sept. 1900) (v. Erlanger).

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Die drei vorderen Femoren haben hinten eine etwas schräg verlaufende hellere Längslinie.

[2]) An den Seiten hinten ein grosser tiefschwarzer Fleck, besonders deutlich bei Exemplaren, die schon die Eier abgelegt haben.

[3]) Vor den Spinnwarzen zwei weissliche Flecke, die wohl mitunter mit den weissen Seitenbinden des Bauches zusammenfliessen.

57.8

The Family Tree of Moths and Butterflies traced in their Organs of Sense

by A. H. Swinton.

(continuation.)

6. It is difficult to persuade a boy who has captured a Brimstone Moth in a clover field that he has not secured a butterfly for like many of the geometers, especially the day-flying Fidonidae, it holds its wings upright; but butterflies have the knobbed antennae which the cosmopolitan Painted Lady when it has probed a lucerne head in vain for nectar depresses with a disappointed movement as if to scent the faulty blossoms. First heard of in Europe for certain in the Tertiary age it is to be presumed that

butterflies with six legs were earliest on the scene for those with tassel fore feet are cripples; and in South America it is surmised they had their origin. The Rev. J. G. Wood has been struck with the lovely scales that glitter on the wings of certain South American moths with pectinated antennae, exemplified by **Athenia machaonaria** and **Heliconisa impar**, the **Erateinas** and **Uranias** that respectively resemble the swallow tails, **Heliconius** and **Catagramma** butterflies; and Mr W. F. Kirby mentions that the Hesperidae which are considered to be a connecting link have the majority of their genera and species in South America. Though our English skippers, whose caterpillars like those of the Tortricina roll up leaves, fly by day over the brambles this is not the case in the tropics, Mr. W. D. Gooch has metioned that most of the Hesperidae in Natal are crepuscular and an observer in Ceylon remarked that during the short eastern twilight the common **Pamphila hesperia** may be seen hurrying by abrupt and jerking flights to the scented blossoms of the champac or the sweet night blooming moonflower 'that unfolds its light a peart around the locks of night'; and I myself retain a hazy recollection of another **Rhopalocampta florestan** with a white crescent on its wing that in the chiaroscuro of the twilight came to visit a garden pea of an ultramarine blue colour at Mahebourg in Mauritius.

The butterflies with six feet sometimes possess the scent fans of the moths. Dr. Fritz Müller says the male of **Plesioneura eligens**, a skipper found in Brazil, has the fans of the Pyralidina and Geometrina on its legs which diffuse a faint odour; and the male of our Dingy Skipper which shuts its wings like a moth over its back when it sleeps on the ferns has something similar on its hinder ones. The fragrance of other exquisites has been compared to sweet-briar, lemon verbena, violet powder, sandlewood and acetylene, but some of these delights may have been stolen from the flowers. The male of the clover haunting **Colias edusa** has a chalky spot on its hind wings as has the more fiery Indian **Fieldii**, in the Pale Clouded Yellow this is wanting: the males of the **Catopsilias** have in addition to the chalk spot a white tuft contained in a pouch on the fore wing that expands into a silky star and diffuses around a musky smell. Mr. Wood Mason and Dr. G. B. Longstaff have found that the wing fans of **Catopsilia pyranthe** and **pomona** scatter a scent of jessamine, which may be the summons to that wonderful periodical migration of the former in Ceylon recently described by Colonel Neville Maunders who on landing at Colombo on October 25, 1895, said, 'he stepped into a land of butterflies', and encountered a 'snow storm of Catopsilias'. Dr. Longstaff who found **Catopsilia florella** feeding on the large flowers of Combretum among the Zambesi scrub tells us that when its tufts are exposed by separating the fore and hind wings there comes a wiff of tuberose; Dr. F. A. Dixey thought of jessamine, and the same authorities relate that when the hind wings of **Mycalesis sifitza** were separated so as to expose the tufts they perceived a wiff of chocolate or vanilla. These wing fans recall the tufts possessed by the geometrical moths of the genus **Cidaria** and from a figure in the Naturalist's Library I imagine they are also present on the hind wings of **Heliconius diaphana** found in Virginia, Jamaica and Brazil.

The Nymphalidae that float down the woodland glade on muscular wings and settle with a forward impetus have their fore legs tassel like; and the Erycinidae whose more nimble males alone have these crippled legs are again peculiar to South America, according to Mr. Kirby, their only representative that has intruded into Europe being **Nemeobius lucina**, small and neat in England and larger with darker males in Italy, which at the return of spring flies over the bugles and hyacinths in the wood clearings. The underside of the wings of the Nymphalidae often resemble the fallen leaves among which they seek concealment, those of the Indian genus **Kallima** having in an embroidery of scale work the additional deception of an oval stalked tropical leaf mottled over with fungus. Our Vanessa butterflies are singularly black beneath and in Wales the comma is blacker than in Italy, **Vanessa Milberti** from Hudson's Bay looks like a Small Tortoise-shell smudged with printer's ink: black butterflies and moths seem peculiar to the American States, where it is true the winters are colder than in Europe that is warmed by the Gulph Stream, and it is also remarkable that as you ascend the Alps insects become blacker, there the fulvous **Melitaea artemis** is replaced in the swamp by the sombre **Melitae cynthia**; strange to say too after the cold summer of 1907 I captured in Devonshire an inky black **Triphaena janthina** and sooty black Cidaria immanata, which I imagine a late brood of **russata** found in Europe and Canada. This looks like the influence of cold and damp, but then in the woods of Prussia the **Vanessa levana** is fulvous in the spring and its summer brood prorsa is black, and nothing but the smoke of the manufacturies seems to account for the black moths that are peculiar to the north of England.

The Nymphalidae are decidedly musical and some are sedentary performers. I remember when a boy dislodging **Vanessa jo** in the sunshine of the frosty morning from its winter sleep among the bats and cobwebs of a Hampshire hay loft, and the delight experienced on beholding its inky wings expand and disclose peacock eyes while the fore chafed on the hinder with a sound that

recalled the rustle of the fallen leaves on the pathway; to give vent to my feelings I was wont to repeat the ballad, 'I'd be a butterfly', that Baily wrote to charm our grandmothers in an arbour at Ilchen, perhaps the old crosshouse, where he had surprised some belated rover of Pear Tree Green, whose last pear tree, decayed and proped up, then existed. Once upon a time the Reverend Joseph Green; on one of his pupa digging expeditions, when he was about to insert the trowel into a cavity at the root of a Buckingham beech tree, heard a faint hissing sound got up by three Peacocks who were cosily wintering there, and these being ejected and threatened with the trowel, they raised and depressed their wings from provocation and continued the uproar: another Peacock found by Mr. Hewitson when his room at Weybridge was being cleaned out indignantly spread out its wings on the floor and rubbed them together with a sound of sandpaper. Mr. A. H. Jones says in the Entomological Magazine for 1872 that a **Vanessa antiopa**, which came into his possession in a hybernating condition, would in like manner when disturbed partially expand her wings and at the same time produce a grating sound that appeared to come from their base: Charles Wrackle asserts in Insect Life for January 1878 that when in Lorraine he saw two Camberwell Beauties on a beech stem walking around each other and agitating their wings with repeated cries that reproduced recall the trickle of the willow fringed brook. This chocolate coloured Butterfly presents the same appearance and attracts the same interest in Europe and America. It is to be presumed **Vanessa polychloros** which was common on the brambles of the south-east of England in 1907 is also a musician, when dwafed it is difficult to distinguish the Large from the Small Tortoiseshell which is a performer: the 22d of August 1876 being overcast a fresh brood of **Vanessa urticae** hastened in to find shelter in an outhouse in West Loch Tarbert in Argyleshire, detaching one of these from the cobwebs and placing it on the palm of my hand I lightly touched the tails of the hind wings when its two wings were seen to open and shut with a soft grating sound of sandpaper. The reason of this Vanessa music will be discovered in a file running along the base of the inflated median vein of the fore wing which when the wings are rubbed together fiddles over a curved vein at the base of the hind wing: Mr. Edwards, author of a book on American butterflies, tells us that **Charaxes semipronus**, a native of Australia as it alights on the bunches of the sweet scented blossoms of the **Bursaria spinosa** closes its wings with a similar grating sound which it repeats when disturbed.

(to be continued.)

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Im Eocän von Colorado wurde eine neue fossile Blepharoceride gefunden und von Cockerell als Philorites n. g. johannseni n. sp. getauft: die Kreideschichten Montanas lieferten eine zu den Protoblattoidea zu zählende Art, für die E. G. Mitchell ein neues Genus geschaffen hat, das einer neuen Familie angehört. (Lygobius n. g. knowltoni n. sp. Lygobiidae n. fam.)

Pyrausta aerealis überwintert als Räupchen in kleinem, weissem, seidenartigen Cocon.

Otto H. Swezey gibt Aufschlüsse über einige bisher unbekannte Vorgänge im Leben der Tachinide Chaetogaedia monticola Bigot. Sie lebt parasitisch in Agrotis cinctipennis, ein Umstand, der ihm nicht neu war. Aber er war doch sehr überrascht, als eines Tages im Zuchtkasten, in welchem er A. cinctipennis vom Ei aufgezogen und ein Zutritt der Tachine ausgeschlossen war, sich solche in weit grösserer Menge ausgeschlüpft zeigten als Falter. Das Geheimnis klärte sich erst im letzten Februar auf, als er eine Chaetogaedia bemerkte, die, wie ihm schien, nach Raupen suchend zwischen Gräsern umherflog. Aber — sie legte ihre Eier an die Gräser! Nur je 1 Ei an ein Blättchen, und zwar an die Oberfläche. Nun war ihm klar, wieso seine im Zuchtkasten gehaltenen Raupen zu ihren Schmarotzern kamen. Sie hatten täglich frisches Futter (vorwiegend Sonchus) erhalten und die Eier samt diesem verspeist. Die Larven schlüpfen im Innern und wachsen heran, töten die Raupen aber erst, wenn diese sich zu Puppen verwandelt haben. Er erinnert dabei gleichzeitig daran, dass eine andere Tachine, Ugimya sericariae Rondani, in Japan „Uji“ genannt und den dortigen Seidenspinnern sehr schädlich, ähnliche Gewohnheiten hat. Weitere Beweise, dass eine Tachine ihre Eier nicht direkt in ihren Wirt legt, sind bisher nicht vorhanden. U. sericariae legt sie auf die Maulbeerblätter, die von den Raupen verzehrt werden. Im Darmkanal schlüpfen die Larven im Verlauf einiger Stunden, durchbohren die Wandung und benagen die Ganglien: später lassen sie sich im Tracheensystem häuslich nieder, indem sie eine Art von Sack bilden. Der Fettkörper der Raupe dient dann als Nahrung. Erwachsen suchen sie ihren Weg durch die Haut ihres Wirtes ins Freie, gehen in die Erde, wo sie ihre Puppen verfertigen, in denen sie den Winter verbringen.

Die Lebensweise von Ch. monticola stimmt in mancher Beziehung mit der von U. sericariae überein: die Larven, die nicht am selben Tag schlüpfen, werden wahrscheinlich mit den Exkrementen ausgestossen. Eine Raupe, die mit Futter versehen wurde, auf welches ein Chaetogaedia ♀ seine Eier gelegt hatte, starb nach 5 Tagen. Geöffnet, fanden sich 24 Larven des

Parasiten vor. Sie waren ca. 2 mm. lang und hauptsächlich im Kopf und den vorderen Segmenten installiert. In anderen krepierten Raupen fanden sich weniger Larven. Bei so vielen Parasiten ist nicht Nahrung genug vorhanden und die Raupen sterben, ehe letztere erwachsen sind. Wahrscheinlich kommen nur solche Raupen zur Verpuppung, die nur 1 Ei gefressen haben oder in deren Innern sich nur 1 Larve entwickelt hat. Das Imago fliegt 10—14 Tage nach seiner Verpuppung aus, letztere findet erst statt, nachdem sich die Raupe selbst verpuppt hat.

Vereinzelung der Macrolepidopteren-Sammlung von weiland Pfarrer A. Fuchs (Bornich).

Die Sammlung enthält nur Palaearkten. Alle Falter sind von bester Qualität und tadellos präpariert. Der besonderen Beachtung seien die Geometriden empfohlen, die in geradezu mustergültiger Weise gespannt sind. Preise nach Staudingers Liste mit 60% Rabatt; auf Geometriden kann nur 50% Rabatt gewährt werden. Typen und Cotypen werden, wenn sie nur einzeln vorhanden sind, mit 15 Mk. berechnet; solche, die in Staudingers Liste verzeichnet sind, werden zu diesen Preisen ohne Rabatt abgegeben. Einzelne kostbare nicht benannte Aberrationen werden nach Vereinbarung abgegeben. Für Liebhaber ganzer Gruppen besonderer Preis. Die Versendung der Falter erfolgt von Nürnberg, wo sich die Sammlung befindet.

Wegen Bezug des Verzeichnisses etc. sich zu wenden an Ferd. Fuchs, Strassburg i. E., Universitätsplatz 6, I.

Buchhändler-Cataloge.

Felix L. Dames, Steglitz-Berlin: Bibliotheca Entomologica No. 96. (Sehr reichhaltig, enthält u. a. auch die Bibliotheken von Prof. O. Schneider und P. Belon.)

— No. 97. Nachtrag zu Catalog No. 96.

Gustav Fock, Leipzig: Antiquariatskatalog No. 328, mit den Bibliotheken von A. von Kölliker und Ad. Freiherr von La Valette St. George. (Normale und vergleichende Anatomie und Physiologie, Entwicklungsgeschichte, Anthropologie, Zoologie.)

Dr. H. Lüneburg, München: Antiquariats-Katalog No. 81. (Entomologie.)

Max Weg, Leipzig: Antiquariats-Katalog No. 113. (Entomologie, mit der Bibliothek von Prof. W. Wüstnei u. a.)

W. Junk, Berlin: Bulletin No. 6. Neue Verlags-Erscheinungen und Erwerbungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften.

A. Hermann, Paris: Ouvrages et collections sur l'entomologie comprenant les bibliothèques de L. Fairmaire et P. Mégnin.

Carl Beck, Leipzig: Verzeichnis billiger Bücher zu Geschenkzwecken für Jedermann.

— Lagerkatalog No. 12. Die Schweiz. Teil II: Die Kantone der Schweiz. Bücher über Archäologie, Ethnographie, Geographie, Geschichte, Kunst, Literatur, Naturwissenschaft, Rechtswissenschaft, Medizinalwesen, Volkswirtschaft usw. der Kantone der Schweiz.

H. Welter, Paris: Antiquarische Werke.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

Will Place jr., 13 Parkes Ave., Providence, Rhode Island, tauscht Lepidopteren.

R. J. Crew, 72 Sarah Street, Chester, E. Toronto, sammelt Insekten aller Ordnungen im Tausch gegen Käfer.

Dr. Garry de N. Hough, New Bedford, Mass., interessiert sich für Lucaniden und Scarabaeiden.

F. Wallace, 240 High Street, Stratford, tauscht europäische Lepidopteren.

C. W. Williams, Penarth, tauscht Noctuiden.

L. Stafford, Gold-Croft Caerleon Mons, wünscht Tausch in europ. Faltern und Puppen.

Dr. Cassal Ballaugh, Isle of Man, tauscht europäische Lepidopteren.

Richard South, 96 Drakefield Road, Upper-Tooting S. W., tauscht Raupen und Puppen.

S. Jander, 16 Kings Road, Berkhamestead, tauscht Raupen und Puppen.

J. Ovenden, Frindsbury Road, Strood, Kent, tauscht Raupen und Puppen.

Für die uns anläßlich des Jahreswechsels zugegangenen Glückwünsche sagen wir unsern

verbindlichsten Dank.

Zürich. Familie Rühl.

Vollk. geteilter

Zwitter

von Ch. brumata (defekt).

1. ♂ Albino, r. ♀ (Unicum). 50 Mk. od. ½ Tausch gegen mir fehlende Falter.

Th. Voss, Düsseldorf,
Fürstenwallstr. 175.

Kaufe stets in Mengen
P. podalirius-Puppen und billige, bunte **Falter** (I. Qual.), z. B. podalirius, apollo, mnemosyne, caja, villica, pronuba, nupta etc. [Sendungen über 20 Mk.] Gegen bar oder im Tausch gebe Puppen v. Amph. ab. doubledayaria (Dtz. 1.20 Mk.) u. **erwachsene** A. caja-Raupen v. var. Stücken (Dtz. 1 Mk.).

Th. Voss, Düsseldorf,
Fürstenwallstr. 175.

Zu verkaufen durch die Geschäftsstelle:

Stettiner Entom. Ztg. Bd. 1 –69. br.
Lacordaire et Chapuis, Genera d. Coléoptères. 12 vols. av. 134 pl. noires. Hfz.
Redtenbacher, Fauna austr. Käfer. 3. Aufl. Lnbde.
Schenkling, Deutsche Käferwelt. Hfz.
Gemminger et Harold, Catal. Coleopt. 12 Bde. Hfz.
Deutsche Entom. Ztschr. cplt. bis 1908.
Biologia Centrali-Americana: Elateridae. mit 15 col. Taf. Hfz.
Genera Insectorum: Elateridae. 3 Bde.
Candèze, Monogr. d. Elatérides. 4 vols. Elatérides nouv. 7 fasc. Revis. de la Monogr. d. Elatérides. 1 vol. in 6 Hlbdn.
Zeitschr. f. Hymenopt. u. Dipterologie. cplt.

„... und bringt auf Grund eigener umfassender Erfahrung im Präparieren von Raupen und Futterpflanzen (für letztere wird ein neues Verfahren mitgeteilt) vortreffliche Belehrung," sagt Dr. **E. Fischer**, Zürich, über:

Raupen und Schmetterlinge

Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen.

Von **Karl Mühl.**

Mit einem Geleitwort von Dr. K. G. Lutz.
Mit 6 Tafeln u. 25 Textabbild. 92 Seiten.

Elegant gebunden Mk. **1.40.**

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt vom Verlag von

Strecker & Schröder in Stuttgart.

Exotische Schaustücke!

Goliathus giganteus, v. conspersus, v. confluens, v. albosignatus, Euchirus longimanus, Chalcosoma atlas, var. chiron, archon centaureus, Eudicella euthalia, gralli var. mechowi, Megalorrhina harrisi, Mecynorhina torquata, Argyrophegges kolbei, Lamprima latreillei, Pseudocalcothea pomacea, auripes, Odontolabis bellicosus, siwa, howei, sommeri, wollastoni, Homoderus mellyi, Euchroma goliath., Cotoxantha gigantea, Batocera wallacei.

Preise billigst.

Heinrich E. M. Schulz, Hamburg 22,
Hambrgerstrasse 45.

Achtung!

Palaearctische Falter, prima Qualit., frisch, tadellos gespannt u. richtig bestimmt, bei hohem Baarrabatt.

Preisliste gratis u. franco zu Diensten, auf Wunsch Versandt im geschloss. Convert.

Emil Funke,
Dresden, Voglerstr. 35.

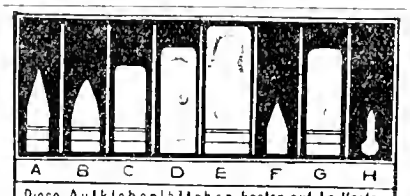
Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 52** (für **1909**, **98 Seiten** gross Oktav) ca. **16 000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **8000** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen**, **Gerätschaften**, **gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **189** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente (152 S.** gross Oktav). — Ca. **22 000 Arten**, davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten.** ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte**, sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.



Diese Aufklebeplättchen kosten auf Ia Karton ausgestanzt

1000 Stück	90 Pf.	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf mehr. Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen.
5000 „	4.00 Mk	
10000 „	7.00 „	
25000 „	16.25 „	
50000 „	30.00 „	
100000 „	50,00 „	

Entomologische Spezialdruckerei
BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109.

Isabellae.

kräftigste Freiland-Puppen, à 3.— Mk., Porto und Verpackung 30 Pf.

Max Bartel, Oranienburg.

Carabus rybinskii Reitt.

(f. typ.) aus Podolien, im Tausche 400 per 1 Stück, ♀ u. ♂ = 700 (Reitterseinheiten); gegen Bar 25 M. per 1 Exempl.; ♀ u. ♂ 40 M., frisch in bester Qualität.

Ingen. **Stefan Stobiecki, Galizien,** Krakau (Crysta-Gasse 7).

Aug. Knetzger,

3822 McDonald Av. St. Louis, Mo.,

offeriert:

nordamerikanische Tütenfalter für Exoten, vorzugsweise Papiliones.

Jeder Käfer 3 Pfennig.

Liste sendet gratis und franko

Robert Meusel.

Jánospuszta bei Szokolya,
Hont-megye. Ungarn.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Suche:

Tenthrediniden (Blattwespen) der Welt, sowie **Literatur** über dieselben. — **Kauf! — Tausch!**

R. Forsius,
Helsingfors, Långbrok. 13.

Suche zu kaufen:

Lebende Puppen von Smerinthus populi, ocellata, querens, Dilina tiliae.

M. Rühl, Zürich.

Coleopterologe

findet dauernde Stellung bei

Ernst A. Böttcher,
Berlin C, Brüderstrasse 15.

Sofort abgebbar: Puppen von Saturnia pyri, Dtz. 2.50 Mk.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2, Brüderstr. 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Februar 1909. № 21. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Frdr. Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications annonces, cotisations &c s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames**, **Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs**, **Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames**, **Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark — 8 Shillings — 10 Francs — 10 Kronen 5 W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat zum 1. und 15. — Insertionspreis für die 5gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.99 Xylocopa (43.41)

Die stahlblauflügelige Holzbiene (Xylocopa violacea L.) schon vor 110 Jahren bei Mainz.

Von Prof. Dr. L. von Heyden in Frankfurt a. M.

In der Festschrift zur Feier des hundertjährigen Bestehens der Wetterauischen Gesellschaft für die gesamte Naturkunde in Hanau 1908 p. 75 und dann wieder in dieser Zeitschrift: Societas Entomologica XXIII No. 12 vom 15. September 1908 p. 89 bringt Wilhelm Schuster in Gonsenheim bei Mainz eine Arbeit, betitelt „Warum, wie und wann ist die stahlblauflügelige, grosse Holzbiene (Xylocopa violacea) bei uns im Untermaintal eingewandert?"

Zu der dritten Frage erlaubte ich mir im Zoologischen Beobachter (der Zoologische Garten) No. 11 vom November 1908 p. 345 einige Bemerkungen, welche ich hier wiedergebe, weil diese Zeitschrift weniger in die Hände von Entomologen gelangen dürfte. W. Schuster sagt zum Schluss p. 77 (bezw. 90): „Wann ist die Holzbiene eingewandert?" Es ist noch gar nicht so lange her. Rund abgemessen: im Zeitraum der letzten **50** Jahre.

In dem Jahresbericht der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt am Main 1903 „Beiträge zur Kenntnis der Hymenopteren-Fauna der weiteren Umgebung von Frankfurt am Main IX. Teil Apidae" sagte ich p. 105: Xylocopa violacea. Frankfurt von meinem Vater, Senator Dr. C. von Heyden, schon 1830 (also vor **78** Jahren) im alten botanischen Garten, später von Jaennicke 1866 im Frühjahr und Oktober ebenda gefangen, ist noch da (1902) und jetzt in der Umgegend weit verbreitet. Im Korrespondenzblatt für Sammler von Insekten, Regensburg 1861 p. 137 teilt mein Vater mit: „Xylocopa violacea. Die Gegend von Frankfurt am Main gehört wohl mit zu den nördlichsten Orten, wo sie vorkommt. Bei günstiger Witterung erscheint sie sehr früh im Jahr und besucht dann schon im März und April die Aprikosen-, Mandel- und Pfirsichblüten. Am 24. Februar 1832 hatte ich blühende Hyazinthen vor meinem Fenster stehen, die von der Xylocopa stark besucht wurden. Sie waren stark gefüllt, und konnte daher die Biene ihre Zunge nicht bis zum Nektar einführen. Sie wusste sich jedoch dadurch zu helfen, dass sie sich mit ihrer Fresszange in der Gegend des Fruchtknotens der Blume eine künstliche Oeffnung machte, durch welche sie den Nektar einsog. Sie legt ihre Wohnung in alten hölzernen Pfosten an, in die sie tiefe, runde, röhrenartige Gänge gräbt."

Xylocopa violacea ist aber bei Mainz schon vor **110** Jahren gefunden! In meiner Bibliothek befinden sich in Manuskript die nie veröffentlichten Tagebücher von Nicolaus Joseph Brahm über die Jahre 1792—1803. Die Aufzeichnung vom 4. Junius **1798** ist so interessant, dass ich sie hier wörtlich mitteile:

„Heut Abend machte ich einen Spatziergang, über den sogenannten Linsenberg innerhalb der Aussenwerke der Festung (Mainz) und bemerkte mehrere Apes violaceas, welche hart am Boden herumflogen und sich zum Theile auch niedersetzten und mit ihren Zangengebissen in dem Kiesboden des Fusspfades wühlten; ich hatte diese Art noch nicht an einer anderen Stelle bisher bemerkt gehabt, nur sah ich sie zuweilen zu Anfang des Aprils an den Wänden des Hauses, welches ich bewohne, umherfliegen, gleichsam als ob sie etwas suchten, vielleicht eine Stelle, ihre Nester anzubringen, welche sie jedoch in Schweden nach Linné's Zeugnis in hohlen Bäumen anbringen [1]).

[1] Linné sagt Syst. Nat. ed. X. 1758 p. 578: „Habitat in truncis exsiccatis Europae australis, quos perforat longitudinaliter excavat, ibique plures nidos a fundo incipiens polline herbarum melle mixto replet et unicuique ovum concredit. Nidi distinguuntur 4—5 annulis ligneis. Nymphae caput deorsum spectat ut in fundo exitum quaerat Apis perfecta." Bei Frankfurt nistet Xylocopa in alten Holzpfosten oder Balken. (v. Heyden.)

Ich war aber weder mit Fangwerkzeugen, noch mit Nadeln versehen und konnte keine zur Untersuchung einfangen."

„5. Junius. Heut begab ich mich mit den nötigen Werkzeugen ausgerüstet wieder an die Stelle, wo ich gestern die Apes violaceas gesehen hatte; es war Abends zwischen 7 und 8 Uhr. Ich traf wirklich mehrere über der nämlichen Beschäftigung wie gestern an, und zwar dergestalt vertieft, dass man sie sehr leicht fangen konnte; jedoch musste man abwarten, bis sie ihre Arbeit schon begonnen hatten, wobei sie den Kopf unter den Brustschild beugen und mit dem ganzen Körper in Bewegung sind; will man früher zugreifen, so entfliehen sie, lassen sich aber bald wieder an einer entfernten Stelle nieder. Sie waren das einzige Tagsinsekt, welches noch munter und in Bewegung war; die Sonne hatte sich schon halb unter den Gesichtskreis verborgen, die Dämmerungsschmetterlinge flogen schon und sie waren noch immer vorhanden. Doch fand man sie nicht auf der ganzen Strecke des Weges, sondern nur an einer einzigen Stelle, wo das zweite Aussenwerk von Westen gegen die Stadt einen halbmondförmigen Winkel bildet, der zum Theil in einem Grasplatze besteht, zum Theil mit Klee bepflanzt ist, welchen die Bienen am Tage besuchen müssen, und wirklich fand ich den Bauch aller voll von gelbem Blüthenstaube behängt. Ob übrigens alle Schriftsteller in Bestimmung dieses Insektes recht haben, getraue ich mir nicht zu behaupten, Christ bildet wirklich eine ganz andere Art unter diesem Namen ab" [1]).

„Dass diese Art bei unserer Stadt ihre Wohnung in hohlen Bäumen habe, bezweifle ich sehr, indem in einer sehr weiten Entfernung kein erwachsener Baum anzutreffen ist, in dem sie nisten könnte, da alle während der Belagerung und öfteren Blokaden der Festung abgehauen sind." — Im Insektenkalender f. Mainz 1790 p. 165 im Junius führt Brahm die Apis violacea an: „Nicht gemein. Herr Baader fing sie einigemale auf der Bunias orientalis in dem Kurfürstlichen Garten zu Schwetzingen."

Wenn p. 76 (bezw. 89) W. Schuster sagt: „Während der verstorbene Schenck (nicht Schenk) für das Lahngebiet, seinen Beobachtungsbezirk (speziell Weilburg v. Heyden) eine einfache Generation feststellt — so ist das wohl ein Versehen von Schuster, denn Schenck sagt in seinen Bienen des Herzogtums Nassau p. 66: „Fliegt im ersten Frühling und später wieder im Sommer bis in den Herbst."

[1]) J. L. Christ, Pfarrer in Kronenberg am Taunus (1739—1813) bildet in seiner Naturgeschichte der Insekten vom Bienen-, Wespen- und Ameisengeschlecht 1791, Tab. IV, Fig. 5, sicher diese Art ab, ein kleineres Männchen vielleicht. Die Linnésche Beschreibung ist wörtlich übersetzt. Als Vaterland gibt Christ an das südliche Europa, auch Ungarn: Ofen. Er kannte sie nicht aus Cronberg, doch sah ich sie in diesem Sommer 1908 in der Stadt selbst fliegen. (v. Heyden.)

Auf Spekulationen, wie Wiederkehr einer neuen Tertiärzeit, verzichte ich; ich stehe auf einem anderen Standpunkt.

Uebrigens hat in der neuesten No. 16 der Societas Entomologica 15. November 1908 p. 124 Otto Meissner-Potsdam die Schustersche Annahme des Herannahens einer wärmeren Klimaperiode zurückgewiesen.

57.8

The Family Tree of Moths and Butterflies traced in their Organs of Sense

by A. H. Swinton.

(concluded from p. 158.)

A plant varies with its circumstances: on red clay the flowers of the Kidney Vetch are red; on white soil, white; exposed to the sea air, crimson, purple, cream colour or white; the Sow Thistle succulent on garden mold runs into sports and becomes spiny on hard ground: the Columbine that hangs its flowers has assumed the dove-like form to allow the bumbles to get in their heads to the pollen, but the blossoms are prone to lose their convenient spurs and before this house there is a group of columbines, which must have come up from seed, that have none. The wonderful variation of roses on the parterre is due to crossing a labour elsewhere performed by the bees, hence we see the hawthorns become pink in the fields where the red kind is introduced into the gardens, the oxlip and garden polyanthus are a cross between the cowslip and primrose, and wherever the three first grow the primroses in the woods are wont to assume a candelabra form: in the spring of 1903 there were yellow violets growing here in the garden and among a bed of white violets beside the old kiln in the Dartington woods, a quarter of a mile remote, yellow violets were appearing: on the contrary owing to the same industry of the bees red primroses in the villa gardens at Guildford were wont to acquire a yellow centre, Canterbury bells to change to violet and white foxgloves to turn purple.

Insects in like manner vary with their circumstances and in warmer climates where the summer sun dries up the herbage dwarfs are the result. on the borders of the Mediterranean small Clouded Yellows and small Painted Ladies are frequently seen and dwarfing often causes the wing pattern to vary; in long ages too variety has no doubt arisen from the crossing of species for besides the well known mule between **ocellatus** and **populi** one or two other hybrids appear on the list of L. W. Newman. In Africa where mimicry and seasonable costume are prevalent interbreeding appears not uncommon several instances are cited in the Entomologist, where in the volume for

1882 we are told Colonel Bowker actually surprised the Mother of Pearl Butterfly of Natal paired with **Aphelia Apollinaris** a day flying moth: in England on the 16 of June 1886 Mr. Percy Rendal saw Hipparchia tithonus coupled with the Common Meadow Brown, which I can quite imagine, as on the 30 of August 1907 I noticed the same butterfly endeavouring to pair with **Pieris rapi** on a cowparsnip flower, whither she had flown with a more suitable partner secured on a neighbouring cabbage plot. Hence it is difficult to say why **Vanessa indica**, found in India and also in Madeira where its caterpillar feeds on nettle has the form and colour of **Vanessa atalanta** and the markings of Cynthia cardui: the red colour no doubt is the result of the food for it is certain that all red butterflies and moths the produce of dock, nettle and ragweed, the first two of which yield a red dye, have their yellow variety; many of the Common Tiger Moths with yellow underwings have been bred I am told from white dead nettle and Mr. William Smith of Birmingham who reared a yellowish Red Admiral remarked that it had a gold spotted caterpillar. Some think **Vanessa indica** the original tropical form of **atalanta** while it might be a hybrid.

Certain of the Nymphalidae emit sounds in the air. An inquirer in Science Gossip for 1878 asks. Have you observed a kind of metallic sound when **Cynthia cardui** is on the wing? and Mr. J. I. Fountain says in the Country Side for November 1906 that when missed by the stroke of the net the Painted Lady will return with a distinct click-click! Perhaps this is an incentive to the periodical migration of the Belle Dame in Europe wild fowl clangour on the wing. The parchment crackle of the Whip Butterflies, **Ageronia feronia,** ferentina and amphinone, that feed on fallen oranges and alight with expanded wings, head downward, on the trunks of the Cassia or Mimosa where they, are protected by their purple tints has been commented on by Darwin, Wallace, Van Volxen and Edwards, and compared to a watchman's rattle and to the click-click! of a toothed wheel; emitted by both sexes when they are chasing one another the crackling of **amphione** Edwards thinks is more grating, he heard a similar sound proceed from the butterflies of the genus **Prepona** also inhabitants of Tropical America, when they took flight from the tree trunks; and Fritz Müller on the thirtieth of October 1876 saw two other butterflies chasing one another with a clicking sound and settling with their wings horizontally expanded on the bamboos at the mouth of the Rio Trombudo in Brazil, one he captured proved to be **Eunica Magarita.** It would seem that these aerial musicians produce their cries like the sedentary ones, but contrariwise the file of the species of **Ageronia** that gives rise to it is found on the curved vein at the base of the hind wing over which the inflated median vein of the fore wing grates. Further the males of **Danais** have a singular pouch on their hind wings and the caterpillars of the Green Hair Streak Butterfly emit a chirping noise when disturbed.

7. According to Dr. Chapman the caterpillars of the blunt-winged Tortricina that roll up the hedge-row leaves into cigarette cases, and which Ovid saw destroying the vineyards in Italy, have a resemblance to those of the Goat Moth and Swifts, that of **Tortrix viridana** which confers the aspect of winter on our oak woods in the spring is familiar, and the little grey **Paecilochroma corticana** proved to be so abundant in Devonshire in 1881 that according to Mr. Robert South it descended in a shower when an oak trunk was jarred: like many of the group the male of this moth has thickened hind legs and hair tufts are attached to these which are stained with a secretion. Cymatophora duplaris elsewhere placed appears to be a veritable Tortrix.

8. The poet Pope derived from the old chroniclers, who devoutly told their rosaries, the idea of 'beings endless chain' connecting bird, beast and insect; a celestial harmony that has been running up the scales although the octaves alone are heard: before the time of Sir Charles Lyell the successive generations of life and consequent imperfection of the geological record was not much regarded, it was supposed, as suggested in Genesis, that the simpler forms appeared before the more complex; according to Hugh Miller it was Lindley who first arranged the vegetable kingdom as Thallogens, Acrogens, Gymnogens, Monocotyledons and Dicotyledons; and Cuvier was the first who marshalled the animal as Radiata, Articulata, Mollusca, Fishes, Reptiles, Birds, Mammalia and Man: an order intended to show their complexity and indicate their appearance in succession on our planet: here connecting links are hardly absent, the first two groups are more or less jointed, the first three shelly, Cephalopods, Fish Lizards, Flying Lizards, Whales and Monkeys, show a former gradation to the other forms. The caddis-flies that glitter in the nuptial dance over the Thames and Ornamental Waters of the London Parks, where their wings gleam with the loveliness of the ruby, the emerald and the sapphire; differ from the Tineina in being hairy, and yet the lancet-winged, purple-dyed **Adela,** with hair-like antennae, that on the sidelong beauty-dance in the silent sunshine of the ferny glade and the yellow **Nemphora** that resume the woodland frolic at dusk, are both hairy and scaly, as are also the minuter, buttercup frequenting **Micropteryx** that prolong the sport. To these according to Mr. A. G. Butler are related the widely

distributed Swift Moths whose somewhat similarly veined wings like those of the **Uranidae, Cossidae** and some of the **Bombycina**, do not hook but act independantly like the wings of mayflies, dragon-flies, bugs and beetles; which confers an air of antiquity. When the cows are driven home to the milk pail over a Scotch moor, the male of **Hepialus Hectus** may be often seen in the northern twilight executing a Highland fling over the fern clump beside the stone wall or volcanic dyke; in England it is more sociable. Chancing on the eighth of July 1886 to pass along a foot-way in the Chauntry Woods near Guildford as the sun sank low, I saw in the glints a number of the males of the Golden Swift on the swing in little elfish companies among the brambles, and their females who were reposing on the grass stems or hanging by their fore legs on the under side of the nut leaves, flew up from time to time to find a partner among the dancers; when there came a pause in the frolic a couple would often sustain the animation, and when the dizzy whirl recommenced, the males disclosed from the pouches on their stumpy hind legs devoid of tibiae two puff ball hair fans that spread into a star as they went anew like incense pots on the swing. According to Mr. Barnett who captured a number of newly emerged choral dancers it was a scent of tansy that cloyed the air and according to Mr. W. Farren it was a delicious aroma of pine apple. In the dark night, when the startling white male of **Hepialus humuli** is swaying pendulum-like over the fragrant hay or leaping spectre-like in the churchyard, it too spreads the tansy scented fans that depend like mops on its hind legs into the form of a composite flower with rays, and then as it moves and glitters like a silver bait its delighted female bounds to meet it on the wing. But it is the scent that is the delight for the attraction lasts when the costume is changed: on the chalk downs near Guildford the Golden Swift is sometimes nearly white, **Polyommatus corydon** on the limestone plateau at Valladolid in Spain for a similar reason I once mistook for a white butterfly; in Shetland where the northern twilight does not favour a dance in satin sheen Mr. Meek found the male ghost moth had often the dappled orange wings of the female. Mr. E. K. Robinson has seen the males of **Hepialus sylvanus** which differ from their females in possessing combed antennae organize a dance, the males of Hepialus velleda fly swiftly and dance over the tops of the ferns at dusk, when on the Moor of Rannoch I have met with the brown variety carnus. Mr. Edwards in Insect Life mentions his having heard **Hecastesia fenestrata,** an orange and black **Zygaenidae** with a transparent patch on its wings emitting a whizzing sound as it swayed in company through the air on the Plenty Ranges near Melbourne.

9. Our ancestors who fancied all created beings entered an ark, such as is now-a-days constructed at the asphalt springs on the Euphrates, to be stranded upon the snowy top of Ararat were necessarily benighted, they made butterflies into picture patterns and any one who recognised law and order was an atheist; it was then the fashion to believe in a mechanical creations of species which when they varied became monstrosities doomed to destruction. Now the sequence of lepidoptera in the cabinet is often so complete and the gradation so insensible that the extreme forms placed side by side would be called distinct species, it is an external change certainly, but the internal anatomy is very similar in the moths and butterflies. They all claim the same descent from the neuroptera of the coal shales. **Psyche nigricans** that crawls over the furze of the New Forest ensconced in a case of heath stems and the allied species in Europe, Asia and North America, where they are known as Bag Worms, according to Ochsenheimer connect the case-making Caddis Flies with the Tineina and Bombycina. The wingless female of these hairy and scaleless moths sits on her cocoon until she is visited by the males as do the apterous females of the Vapourers, whose caterpillars are tufted like a blacking brush and a male ziz-zaging in the air, is a familiar sight in London and the towns of the American States: **Orgyia antiqua** is found it is said in the old and new world and if so is well named as the probable ancestral form. A lady once noticed the little Hook Tips looked very Indian and possibly these moths had larger falcate winged relatives more suggestive of the east in the days when Pterodactyles flew about the cycad scrub of Portland. The typical male of our large Bombycina has a combed antennae and goes in quest of its female, in the New Forest Lasiocampa rubi goes hurry-skurry over the swampy heath when the lungwort flowers in May and in July **Lasiocampa quercus** tares distractedly up and down over the ferns in the midday sunshine: those who are so fortunate as to have bred a female by taking her to the hunting ground of the other sex may speedily obtain as many specimens as they require. I recall when I was located among the plane tree avenues of Turin in the summer of 1878 I bred some of the white females of **Hypogymna dispar** and in the course of the afternoon when the sun shone hot I was accustomed to see dusky male Gipsies with pectinated antennae hastening in at the window showing they were guided by scent and not fascinated by primrose tinted muslin. I have two specimens of this moth said to be English which are smaller than those I have seen in France and Italy. Mr. E. K. Robinson has noticed that the female of **Arctia villica** that passes its life in the hayfield attracts its

cream spotted males around it when the dusk of evening gathers: it is noticeable when **Arctia caja** and **Callimorpha hera** are held in the hand two buttery drops like those that come from the joints of the Oil Beetle exude from the thorax, and I have imagined this might be the attractive ointment of the Tiger Moths. The antennae of the male of **Pygaera bucephala** is crenulated rather than combed but its sense of smell is no less wonderful. On the nineteenth of June 1906 when a spell of warm weather returned I chanced to sleep at the top of this house in the suburbs of Totnes with an open window and a female Buff Tip having emerged at an early hour I was awakened at daylight by four males flying in hot haste about my room and on arising I found two Buffs paired on my pillow case; another, that fell tragically on the bed and lay like a piece of rotten wood silvered over with lichen, allowed itself to be picked up and rolled about in a box without moving.

Several of the Bombycina have bladders under their wings resembling more or less the drums of the cicadae and it is said they elicit sounds by rubbing these with their hind legs. De Villiers compares the sound of **Euprepia pudica,** the pale rosy Tiger Moth of the Riviera, which is heard when it flies at dusk, to the tick-tack! of knitting stockings; and similar bladders are possessed by the male of the very similar **Euprepia Oertzeni** found at Beirout and Jerusalem. The males of the very unlike little orange moths of the genus **Sentina,** found in Switzerland and Germany, have these same kettle drum organs that shine like spectacle glasses and when Guenée held **Sentina ramosa** in his fingers he heard, he says, a sound like the ticking of a watch or the beating of the death-watch beetle: the musical bladder that seems to indicate the relationship of the **Chelonidae** and **Lithosidae** in our British species is most distinctly visible in the males of **Hypercampa dominula** and **Gnophria rubricollis.**

57.83 (47.4)

Einige lepidopterologische Notizen über die Sammelsaison 1908

von B. Slevogt-Bathen.

1. **Larentia variata** Schiff. ab. **obeliscata** Hb.

Trotzdem am 4. (17) April 1908 in der Umgegend Bathens (Kurland) noch fusshoher Schnee lag, fand mein ältester Sohn auf einer, der Sonne ausgesetzten Föhre (Pinus silvestris) meines Gartens eine überwinterte, halberwachsene Spannerraupe, die, ins Zimmer gebracht, ungeachtet des plötzlichen Temperaturwechsels von + 5 auf — 14° R., eifrig fressend, ohne Schaden weiter wuchs, sich den 30. April (13. Mai) verpuppte und am 15. (28.) Mai ein tadelloses ab. obeliscata Hb. ♂ lieferte. Bei dieser Aufzucht habe ich verschiedene Beobachtungen gemacht, die von den in Hofmanns Raupenwerke befindlichen Angaben abweichen. Von einer braunen, oder auch rotbraunen, beiderseits weiss gesäumten Rückenlinie, wie solches auf Seite 234 zu lesen ist, war bei dem kurländischen Exemplar nichts zu sehen. Diese Linie ist bei hiesigen Stücken einfach breitweiss. Die sonstigen Bestimmungen auf Nebenrückenlinien, Stigmenlinien, Bauch, Kopf usw. decken sich mit meinen Wahrnehmungen. Die obeliscata-Raupe ist übrigens durch ihre Farbe derartig der Umgebung angepasst, dass, wenn sie, eng angeschmiegt, an einer Nadel sitzt, es schwer fällt, sie zu finden. Zur Verwandlung geht sie bei Zimmerzucht nicht in die Erde, sondern verpuppt sich frei am Ast, wo sie zwischen zusammengesponnenen Nadeln wie auf einer Hängematte ruht.

2. **Thecla pruni** L.

Mitte Juni 1908 erlangte ich an einer Ulme des Bathenschen Pastoratsparkes eine Lycaena-Raupe, über deren Hingehörigkeit ich anfangs nicht ganz ins reine kommen konnte, da keine der Hofmannschen Beschreibungen völlig auf sie passte. In ein hohes Glas gesetzt, kroch sie bis zu dem dasselbe bedeckenden Papier empor und sass dort, ohne zu fressen, etwa vier Tage bis zur Verpuppung. Jetzt erst wusste ich, dass es sich um *pruni* handelte: Ulme, als Futterpflanze hatte mich irregeführt, da nach den Fachwerken diese Art an Schlehen und Pflaumen leben soll und ich sie auch bisher nur an solchen gefunden hatte. Ausserdem stimmte die bei Hofmann auf Seite 6 gegebene Diagnose nicht. Die vier Paar kurze, fleischige, fein rotbraune, punktierte Erhöhungen auf dem Rücken vom vierten bis siebenten Ringe fehlten, dagegen traten an Stelle derselben gelblich grüne, dunkel umrandete Ringe, vermutlich, weil die Raupe, als ich sie fand, bereits in der Verwandlung begriffen war. Am 13. Tage schlüpfte mir ein reines ♀, das aber keinen rotgelben Querwisch vor dem Saume der Vorderflügel, oben, sondern vier getrennte, quadratförmige senfgelbe Flecke vor dem Gesamtsaume besass. Nicht umhin kann ich zu bemerken, dass die kurländischen ♂♂ und auch manche ♀♀ einfach braune Vorderflügel ohne irgend welche Zeichnung haben.

3. **Pyrameis atalanta** L.

Während infolge des ungünstigen Lenzes 1908 manche Vanessa-Arten ganz fehlten, und andere nur wenige Vertreter schickten, trat dagegen atalanta von Ende Juli (Anfang August) ab nicht selten auf. Eigentümlich war diesmal die Schrägbinde der Vorderflügel in vielen Fällen gestaltet. Bei einzelnen Faltern hatte das Vorherrschen der Grundfarbe die Binde in der Mitte stark ein-

geschnürt. Bei anderen Tieren war sie durch zwei breite, schwarze Längsstreifen, oben und unten, in drei Teile gesondert. Die samtschwarze Grundfarbe ist mitunter braun abgetönt, wodurch vor der Hinterflügelbinde tiefschwarze, nach dem Analwinkel hin an Grösse abnehmende unregelmässige Flecke sichtbar werden. Die Zahl der weissen Makeln vor der Vorderflügelspitze schwankt beständig zwischen 5 und 6, wobei der letztgenannte Punkt immer in der Mitte der Schrägbinde zu stehen kommt und der über demselben befindliche Fleck ihn an Grösse übertrifft. Bei manchen Stücken findet sich der sechste Punkt nur auf der Unterseite. Die auf derselben vorhandenen grünlichblau glänzenden Stellen am Vorderrande und an der Wurzel nehmen bei einem Exemplare, das ich den 27. Juli (9. August) erbeutete, eine veilrote Färbung an, wie ich solches bisher nie beobachtete.

4. Lange Dauer der Begattung bei Trichiura crataegi.

Am 6. (19.) August 1908 abends bemerkte ich im Zuchtkasten ein frisch geschlüpftes, noch nicht ganz entwickeltes Pärchen (♂ und ♀) genannter Art, das getrennt sass. Als ich am anderen Morgen den Behälter öffnete, war es in eifriger Copula begriffen, die bis 10 Uhr abends dauerte. Da erst gingen die Tiere auseinander. Vorsichtig setzte ich sie in ein Glas, um weitere Beobachtungen zu machen. Das ♂ kroch flatternd empor und blieb an dem Papier hängen, mit welchem ich das Glas verbunden hatte, während das ♀ unbeweglich auf dem Boden verharrte. Erst am dritten Tage nach der Begattung (9. (22.) August) begann die Eiablage, die teils in Häufchen, teils einzeln erfolgte, doch wurde selbst jedes einzelne Ei in weiche Afterwolle gebettet. Das ♀ ging am nächsten Tage ein, während das ♂ bei seiner Freilassung obgleich es stark beschädigt war, noch munter davonflatterte. Ob diese Beobachtung neu ist, vermag ich nicht anzugeben, da mir grössere Fachwerke leider nicht zu Gebote stehen!

57.85, .89

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †[1]).

(Fortsetzung.)

20. Psephus semirufus.

Capite prothoraceque nigris, dense sat longe griseo-pilosis; elytris brunneo-rufis, dense flavopilosis; fronte antice depressa, late rotundata, dense subtiliter umbilicato-punctata et punctis minutissime parce adspersa; antennis brunneis, crassiusculis, sat fortiter serratis, articulo 3° 4° parum majore; prothorace latitudine haud longiore, a medio subangustato, minus dense subtiliter, lateribus dense fortiusque umbilicato-punctato, basi medio sulcato; angulis posticis brevibus haud divaricatis, longe carinatis; elytris prothorace haud latioribus, postice rotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis, parce subtilissime punctatis; corpore subtus pedibusque obscure brunneis, antepecto nigro; laminis posticis dentatis. Long. 14 mill., lat. $3^1/_2$ mill.

Kamerun, Victoria.

Kopf und Thorax sind schwarz, glänzend, ziemlich dicht und lang grau behaart; die Flügeldecken sind dunkel braunrot und dicht gelb behaart. Die Stirn ist schwach gewölbt, vorn flach, etwas vorragend, dicht und fein nabelig punktiert und mit sehr kleinen Punkten zerstreut besetzt; der Nasalraum ist doppelt so breit wie hoch. Die Fühler sind dunkel rotbraun, ziemlich stark gesägt, und überragen die Hinterecken des Thorax um 1 Glied; das dritte Glied ist etwas grösser als das vierte, die folgenden allmählich etwas verschmälert. Das Halsschild ist so lang wie breit, von der Mitte an nach vorn schwach gerundet verengt, auf der Mitte fein und wenig dicht, an den Seiten dicht und etwas stärker nabelig punktiert, an der Basis mit kurzer Mittelfurche; die kurzen Hinterecken sind nicht divergierend und lang gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, fast schon von der Mitte an allmählich sehr schwach gerundet verengt, fein punktiert gestreift, mit flachen, sehr fein und zerstreut punktierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist dunkel rotbraun, die Beine sind etwas heller. Die Vorderbrust ist schwarz, der Prosternalfortsatz hinter den Vorderhüften plötzlich stark nach innen gebogen und dann horizontal nach hinten gerichtet. Die Schenkeldecken sind gezähnt.

In die Gruppe des umbilicatus Cand.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Verfasser ist leider am 22. XI. 1908 gestorben im Alter von erst 47 Jahren.

Anfrage.

Mit dem Studium der in Bombyciden hausenden Parasiten beschäftigt, möchte ich die Herren Entomologen bitten, mir durch Angabe aller diesbezüglichen Notizen behilflich zu sein, sei es durch Bekanntgabe bereits gemachter Erfahrungen oder durch Mitteilung über sich erst im Laufe nächster Saison und auch späterhin ergebender Beobachtungen.

Besonders interessiert mich momentan die Frage: In welchen Wirten machen die späteren Generationen derjenigen Hymenopteren und Dipteren ihre Entwicklung durch, die in ersten Generationen aus *Euproctis chrysorrhoea* und *Lymantria dispar* gezogen werden.

Es handelt sich höchstwahrscheinlich

nm im Sommer (Juli, August) erwachsene Raupen von Notodontiden und Lymantriiden.

Jede Auskunft darüber, vorzüglich aber über Tachina-Arten ist mir erwünscht.

Marie Rühl, Zürich.

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

In der Kapkolonie hat die Melonenaphide, Aphis gossypii Glover, grosse Verheerungen angerichtet: ganze Felder mit Wassermelonen und Gurken sind vernichtet. Auch an andere zu den Cucurbitaceen gehörende Pflanzen machten sich die Tiere. Sie sind wahrscheinlich schon seit Jahren im Kapland, ohne aber sich besonders bemerkbar zu machen.

Auf Oahu, einer der Hawaiischen Inseln, hat sich Caradrina recluса Walker ausserordentlich vermehrt. Bis jetzt begnügten sich die Raupen mit dem Kraut süsser Kartoffeln und Bohnen; ob sie sich, falls ihre Zahl in dem Masse noch weiter zunimmt, nicht schliesslich noch am Zuckerrohr vergreifen, steht dahin.

In ungezählten Mengen sind die hübschen Gryllodes sigillatus Walker in den Warmhäusern des landwirtschaftlichen Departements in Washington erschienen, wo sie an den Setzlingen beträchtlichen Schaden verursachen: sie schneiden dieselben nahe der Erde einfach ab. Während des Tages verbergen sie sich und kommen erst in der Dunkelheit hervor.

Ueber die Bekämpfungsarbeiten gegen den Heu- und den Sauerwurm findet sich eine ausführliche Arbeit im Bericht der Königl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. für das Jahr 1907.

Neu eingelaufene Preisliste.

Ernst A. Böttcher-Berlin: Preisliste No. 61 über Lehrmittel für Anthropologie und Zoologie einschliesslich der vergleichenden Anatomie und Biologie. Mit vielen Abbildungen. Ausserordentlich reichhaltig.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen **Mitgliedsbeitrage von 10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling; täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' erscheint 6 mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111: Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY

is the only publication devoted to economic entomology.

It is the official organ and has exclusive publication of the

Proceedings of the
Association of Economic Entomologists.

Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.

Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.

Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY,
Durham, N. H., U. S. A.

Entomologischer Verein
Fürth i. Bayern.

Am **7. Februar 1909, vormittags 10 Uhr** beginnend, findet im **Gasthaus zum goldenen Schwan in Fürth**, Marktplatz, die alljährliche

Insekten-Börse
verbunden mit Kauf, Verkauf und Tausch

statt.

Hierzu sind alle Interessenten freundl. eingeladen. Jede gewünschte Auskunft erteilt gerne der Schriftführer des Vereins

Jean Roth, Fürth i. Bayern.

Hemipteren-Preisliste

sendet umsonst und portofrei

Robert Meusel,
Jánospuszta bei Szokolya,
Hont-megye. Ungarn.

Auch Tausch gegen Insekten anderer Ordnungen.

Suche:

Tenthrediniden (Blattwespen) der Welt, sowie **Literatur** über dieselben — **Kauf! — Tausch!**

R. Forsius,
Helsingfors, Långbrok. 13.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

ENTOMOLOGICAL NEWS

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE.** It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR and 20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Carabus rybinskii Reitt.

(f. typ.) aus Podolien, im Tausche 400 per 1 Stück, ♀ u. ♂ = 700 (Reitterseinheiten); gegen Bar 25 M. per 1 Exempl.; ♀ u. ♂ 40 M., frisch in bester Qualität.

Ingen. **Stefan Stobiecki, Galizien,**
Krakau (Czysta-Gasse 7).

Wilh. Schlüter. Halle a. S.
Naturwissenschaftliches Lehrmittel-Institut
liefert in vorzügl. Ausführung
Entomologische Lehrmittel
sowie
Entomologische Utensilien.
Preislisten kostenlos.

Isabellae,

kräftigste Freiland-Puppen, à 3.— Mk., Porto und Verpackung 30 Pf.

Max Bartel, Oranienburg.

Um vor meinem **zu räumen** — Umzug — gebe solange Vorrat reicht ab; **100 gespannte Falter** aus versch. Tropenländern, meist grössere Arten mit leicht reparirbaren Defecten. Ausnahmspreis Mk. 10.—.

Raupen, Bombyx sienla, Futter Epheu, leichte Zucht. Dtz. Mk. 1.50. **Puppen: Smerinthus quercus** 6 Stck. Mk. 3.50, Dtz. Mk. 5.75, grosse **pyri** 6 Stck. Mk. 1.80, Dtz. Mk. 3.—, **Doritis apollinus** Stck. 60 Pf. Dtz. Mk. 6.—. Porto und Verpackung 30 Pf.

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz.

Aug. Knetzger,
3822 McDonald Av. St. Louis, Mo.,
offeriert:
nordamerikan. Dütenfalter f. europäische, vorzugsw. südeuropäische.

Suche in Anzahl leb. Puppen von elpenor, ligustri, ocellata, tiliae, perny etc. im **Tausch** gegen exotische Falter aller Art.

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz.

Ich bin auf längere Zeit verreist und werde meine Rückkehr s. Zt. anzeigen.

Dr. Max Wiskott,
Breslau,
Kaiser-Wilhelmstr. 70.

Winterzucht.

Fast erwachsene **Raupen** von Chondr. vandaliciae und Arct. fasciata. Dtz. frs. 10. — (Futter: niedere Pflanzen, Gräser, Kopfsalat.) — **Puppen** von Abraxas pantaria. Dtz. frs. 2.50. Porto und Emballage extra.

M. Rühl, Zürich.

Diese Aufklebeplättchen kosten auf Ia Karton ausgestanzt

1000 Stück	90 Pf.	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachnahme 25 Pf mehr. Bei Bestellung bitte sich auf diese Zeitung zu beziehen.
5000 „	4.00 Mk	
10000 „	7.00 „	
25000 „	16.25 „	
50000 „	30.00 „	
100000 „	50.00 „	

Entomologische Spezialdruckerei
BERLIN NO. 18, Landsbergerstrasse 109

Prachtfalter in Düten oder gespannt, Ia Qual. **Orn. pronomus** ♂ Mk. 8.—, **Actias mimosae** Mk. 4.50, **Hyetalemon aurora** Mk. 7.—, abzugeben.

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz.

Glänzender :: :: :: :: :: Gelegenheitskauf.

Eine reichhaltige Käfersammlung. — Originalausbeute in Düten aus Central-Afrika. — Belgischer Kongostaat, wäre preiswert zu verkaufen. — Gefl. Offerte an

Sektionschef **Landbeck, Wien III, I.**
Streichergasse 5.

Als practischste **Etikettirung für Falter** empfehle meine bekannten T-förmigen, aus Carton gestanzten **Specialetiketten** D. R. M. p. 100 25 Pf. 1000 Mk. 2.—.

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz.

Dynastes hercules

in guten Exemplaren eingetroffen

♂♂ je nach Grösse und Qual. Mk. 10.— bis 15.—.

♀♀ je nach Grösse und Qual. Mk. 6.— bis 7.—.

Porto und Kiste extra.
Freibleiben vorbehalten!

Wilh. Schlüter, Halle a. S.
Naturwissensch. Lehrm.-Inst.

Exoten.

Um vor meiner Geschäftsverlegung meine Bestände in **gespannten Faltern** möglichst zu räumen, gebe bis auf weiteres auf meine Listpreise hohen Rabatt. Liste und Auswahlsendungen gerne zu Diensten.

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Africa-Coleopteren!

Ausnahmsangebot!

Offerire, solange vorrätig: 100 Stck. ca. 80 Arten, benannt, Mk. 10.—. Darunter seltene Dicrannorrhina, Sternocera, Cerambiciden etc.

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. Februar 1909. № 22. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57 : 19

Entomologische Anzeichen einer wiederkehrenden „Tertiärzeit"

oder

Einwanderung und starke Vermehrung südlicher Insekten bei uns als Folge einer Klimaänderung d. h. einer wärmeren Zeitepoche.

Von Wilhelm Schuster, P.

Mein lieber und verehrter, auch wissenschaftlich ausserordentlich tätiger und als guter Kenner der Entomologie bekannter Otto Meissner in Potsdam bespricht die von mir erstmals aufgestellte These: Ornithologische, entomologische, überhaupt zoologische Anzeichen einer wiederkehrenden wärmeren Zeitepoche; er bestreitet sie (S. 124 der Soc. ent. 1908). Inzwischen hat meine These eine geschichtliche Würdigung gefunden, indem ich in den Jahrbüchern der Oberhessischen Gesellschaft für Naturkunde (Giessen, Univ.-Prof. Henneberg) die zustimmenden Urteile selbständiger Forscher und Beobachter, die sie in Zeitschriften und vor allem in neuen Büchern niederlegten, zusammengestellt habe (zusammen 16, Knauer, Schillings, Herzog von Northumberland, Camillo Morgan, Rawengel, Boyer, Braun, Graeser, Floericke, Grote, Berdrow, Boettger, Reichenow, Simroth, Haecker, Bütow). Als wichtigster Kronzeuge ist mir Universitätsprofessor Dr. H. Simroth in Leipzig erstanden, der in seinem neuen dicken Werk „Die Pendulationstheorie" dieselbe Sache ungefähr verficht, selbständig neben mir, nur dass er sie spezialisiert und die zunehmenden Wärmeerscheinungen auf einen kleineren Zeitraum beschränkt als ich (auf die sogenannten Sonnenfleckenperioden) [1]). Ich muss nun meine Position verteidigen, meine Beweise vorbringen und die Einwendungen O. Meissners entkräften. Was das Wesentliche ist und der ganzen Sache das Rückgrat, der ganzen Erscheinung die Wucht gibt, ist dies, dass **heutzutage mehr als je**

I. südliche Insekten zu uns kommen;
II. sich bei uns heimisch machen, vermehren, verbreiten;
III. nicht allein in stärkerem Mass hinsichtlich der Individuenzahl, sondern auch hinsichtlich der Anzahl und des grossen Umfangs von Arten (heute mehr neue Arten als je);
IV. auch unsere einheimischen In-

[1]) Ich muss hier näher und genau meine Stellung zu Simroths Werk festlegen: „Pendulationstheorie". Simroth verwendet meine Nachweise zugunsten seiner Theorie auf S. 321 seines neuen Werkes (Leipzig 1907, Grethleins Verlag), Spalte 4—19. Bei dieser Gelegenheit muss ich betonen, dass wir, Reibisch-Simroth und ich, fast zu gleicher Zeit auf unsere Idee selbständig gekommen sind (unsere Ansichten konvergieren ja in einem gewissen Punkt): als ich im Januarheft 1902 des „J. f. O." meine These veröffentlichte (niedergeschrieben von mir im Sommer 1901), war mir und meinen Lesern noch nichts von der Reibisch-Simrothschen Erdpendulationstheorie bekannt, denn der Ingenieur Reibisch (jetzt †) hat erst ausgangs 1901 seinen ersten Vortrag über seine Theorie gehalten und diese dann erst in den nächsten Jahren schriftlich fixiert; ich selbst erfuhr, wie schon gesagt, von ihr erst durch das „Illustr. Jahrbuch der Naturkunde", das in brevi meine Forschungsresultate wiedergab und sie mit jener Theorie in Verbindung brachte. Diese Theorie hat nun in dem glänzenden, hochinteressanten (leider etwas teueren — Pr. 12 Mk.) Buch von Simroth selbst eine allseitig vollkommene Darlegung erfahren in Anwendung auf alle Tierreiche und Tierklassen der Erde. Uebrigens halte ich von beiden — von der theoretischen Erörterung einerseits und dem sachlichen Material, also den zoologischen Nachweisen, zu denen auch die meinen gehören, andererseits — das Letztere für das Wertvollere und Wichtigere. Trotzdem möchte ich Simroths Buch eine annähernd grosse kommende Bedeutung beimessen wie diesem oder jenem (jetzt überholten) Werk Darwins.

sekten in reichlich verstärktem Masse auftreten;

V. unsere deutschen Insekten nordwärts vorstossen, neue nördliche Breitengrade erobern und sich dort heimisch machen;

VI. unsere deutschen Insekten gebirgwärts vordringen, also nach oben in früher kältere Regionen; usw. usw. (der VII. Punkt ist später genannt).

Dies alles widerlegt Meissners ersten Punkt zur Genüge. Es ist in den letzten Jahrzehnten keine Einwanderung, Verbreitung usw. im allgemeinen und gewöhnlichen alten Stil, sondern in einem neuen grossartigen und umfassenden. Alle Erscheinungen treten in verstärktem Masse auf. Und immer die direkte Tendenz nach Norden. Wir haben ja in den letzten Jahrzehnten so ungemein viele fremdländische Insekten nach Deutschland bekommen, dass ich sie gar nicht alle aufzählen könnte, wenn ich wollte. Die Jahrgänge aller Zeitschriften wimmeln von Notizen. Die meisten dieser Insekten treten etappenweise, versuchsweise auf, verschwinden vorübergehend zum Teil auch wieder: aber sehr viele haben sich doch auch angesiedelt, dauernd heimisch gemacht und zum Teil erstaunlich vermehrt, so z. B. der **Sattelträger,** der jetzt eine ganz gemeine Schrecke im Mainzer Becken auf allen Waldhängen ist (als Lokalrasse mit braunschwarzen Fühlern von mir *Ephippigera vitium moguntiaca* Schust. genannt, Jahrb. des Nassauischen Vereins für Naturkunde in Wiesbaden, Jahrgang 59, 1906, unter demselben Namen aufgenommen von Tümpel in „die Geradflügler Mitteleuropas" 1908, S. 324), desgleichen die **stahlblauflügelige Holzbiene** *(Xylocopa violacea)*, die strichweise ganz gemein geworden ist. Wenn ich von der Abnahme unserer Vögel und dem Verschwinden einiger Arten höre, muss ich immer daran denken, dass sie durch so und so viele neue Arten Kleingetier ersetzt werden; und diese Tragödie in der Natur, dass das Grosse durch das Kleine ersetzt wird, ist ja ein immanentes Stück permanenter Evolution, eine Endphase längst angestrebter und sich entwickelnder Verhältnisse. **Gemein** geworden sind in den letzten Jahrzehnten bei uns die südländisch gearteten Schrecken **Klapperheuschrecke** und **Bläuliche Heuschrecke** *(Oedipoda miniata* und *coerulescens)*. [1]) Dass der **Ailanthusspinner** (eingebürgert von A. Schmitter, Direktor der Strassburger Tabakmanufakturen) sich im letzten Jahrzehnt bei Strassburg im Freien fortgepflanzt hat, erwähnt O. Meissner selber; früher wäre ihm das eben **nie** möglich gewesen bei den kalten Temperaturen, zumal den hohen Wintergraden, genau so wenig, wie es eben früher Papageien in Irland möglich gewesen wäre, sich dort im Freien fortzupflanzen, da dort die niederste Wintertemperatur nicht nur — 6° damals betrug (welches jetzt die Papageien aushalten können), sondern eher nach — 60° hin als nach — 6°. Ich habe vom Ailanthusspinner auch betont (in Jahrbüchern der „Pollichia", Pfalz), dass dieses Tier von der Grösse einer Fledermaus, dessen Raupe am Tabak lebt, im Bestande stark zunimmt und dass darum zu hoffen ist, dass es bald auch die südliche Pfalz erreicht. Leider habe ich nicht einen älteren Jahrgang des „Zoolog. Gart." zur Hand, in dem ich einen französischen **Ameisenlöwen** (beobachtet von Glaser bei Bingen), südländische **Hafte, Wanzen** und andere Insekten nach Zusammenstellungen aus der einschlägigen Literatur nenne, welche sich im Mainzer Becken ansässig und heimisch gemacht haben [1]). Simroths Buch hat sehr viele solcher Angaben; Insekten S. 126—158. **Wanderheuschrecke** und **Totenkopf** zeigen sich häufiger bei uns als früher (dies zu Punkt II bei Meissner, verlangt übrigens keine eigene Widerlegung, da es ebensoviel Für wie Wider ist). Aus Tümpels „Geradflügler" lassen sich Beispiele entlehnen von südöstlichen Formen, die weiter nach Norden vordringen, um die Ostalpen herum, **Tryxalis nasuta** in Istrien, Ungarn bis Brünn, **Barbitises oczkapi** von Südeuropa, speziell von der Adria, Fiume, Karlopago, ebenfalls bei Brünn. Ihnen entspricht etwa **Mantis religiosa** (Gottesanbeterin) auf dem Westhügel am Kaiserstuhl im warmen Rheintal. Das so hochwichtige und bei allen diesen Erscheinungen ungemein Charakteristische ist eben dies, dass diese Tiere bleiben, sich ansässig machen, fortpflanzen, was sie eben früher in diesem Masse nicht taten, sondern meist als Irrlinge erschienen und bald wieder sich verzogen, verschwanden. Durch alle ihnen seit Jahrhunderten offenstehenden Zufahrtsstrassen, Moseltal, burgundische Pforte-Rheintal, Donau-March Linie u. a., brechen sie jetzt gerade vor und kommen dauernd zu uns [2]).

Hermann Berdrow führt in seinem vortrefflichen „III. Jahrbuch der Naturkunde" 1908 (Verlag Prochaska, Teschen), welches jedem Naturforscher eine notwendige jährliche Erwerbung für seine Bibliothek sein sollte, aus: Eine Bestätigung der Annahme, dass Nordeuropa wärmeren Zeiten entgegengeht (und NB. schon entgegen gegangen ist), kann man in dem Nordwärtswandern einer mittel- und südeuropäischen Bienenart, der **Apfelhummel** *(Bombus pomorum)*, sehen. Auf einem Ausfluge in die Gegend von Sorö auf Seeland im August

[1]) Auch die Wanderheuschrecke erheischt neuerdings obrigkeitliche Bekämpfung in Brandenburg.

[1]) Ich hoffe später das alles noch einmal zu verwenden.

[2]) Die mitteleuropäischen Gebirge kommen als hindernder Faktor so gut wie garnicht in Betracht.

1903 fand H. Muchardt aus Helsingborg eine Arbeiterin einer ihm unbekannten, der dortigen Fauna völlig fremden Hummelart. Das auf eine öffentliche Aufforderung ihm zugesandte Hummelmaterial, namentlich jütländisches, ergab zahlreiche Exemplare der Neuheit, die sich als die für Dänemark wie Skandinavien neue Apfelhummel erwies. Es handelt sich um Vorstösse und Ansiedelungen dieser in Mittel- und Südeuropa heimischen, in Thüringen schon selteneren Art (Entomol. Meddelelser). Auch alte deutsche Arten ziehen sich in unseren Gebirgen gebirgs- und höhenwärts.

Von unseren deutschen Insekten (also den autochthonen) haben sich im letzten Dezennium beispielsweise stark vermehrt **Hornisse** (Jahrb. d. westf. Ver. f. Wiss.), **Wespen** (Verh. d. deutsch. Zool. Ges. 1908. S. 147. Kosmos 1908. S. 265. 1907 ein Wespenjahr, darum starkes Auftreten der Wespenbussarde in der Schweiz, „Albbote" und „Säckinger Tageblatt" 1908), **Heuschrecken** (Kosmos 1908). **Coccinellen** (besonders im Mainzer Becken), **Termiten, Ulmenborkenkäfer, Eichenwickler** (*ibidem*), **Kiefernblattwespe** (Jahrb. der Wetterauer Ges. f. d. ges. Naturk. 1908. S. 118ff., vergleiche auch mein Buch „Wertschätzung unserer Vögel", 1908 bei Kosmos in Stuttgart erschienen!). Auch Beweis genug!

Noch wichtiger ist aber die neuerdings für deutsche freilebende Tiere festgestellte Tatsache:

VII. **Abänderung in der Entwicklung mancher Insekten durch wärmere Temperatur.**

„In Korsika variiert die Färbung der **Hummeln** stark, weisse und gelbe Flecken des Hinterleibs verschwinden oder treten in anderer Ordnung auf. Doch führt Buttel auch aus Deutschland ähnliche Fälle an, und in den letzten warmen Sommern wurden neue dazu gemeldet" (Simroth). Mein Bruder Ludwig stellte eine doppelte Generation der Holzbiene im Mainzer Becken fest; früher hatte sie nach Schenck nur eine Generation bei uns (zwei in Italien[1]). Gerade auch die Holzbiene (*Xyl. violacea*) dringt ja konstant weiter nordwärts vor: sie, „die durch ihre glänzende Färbung ihren tropischen Ursprung ohne weiteres verrät, dringt bis England vor und soll auf der östlichen Seite sogar eine besonders bevorzugte Stelle Livlands, auf Kalkboden, erreichen" (Simroth).

Dieselben Beobachtungen macht man im Reich der Kriech- und Säugetiere.

Auch atmosphärische, meteorologische und geologische Verschiebungen nach Plus hin (Wärme) sind tatsächlich eingetreten. Der unbedingt zuverlässige Neumayr berechnet in „Die Erde im Weltraum", dass in der Gegenwart die nördliche Erdhälfte 6 Tage länger die Sonne über sich hat als die südliche. „Sie erhält dadurch von der Sonne mehr Wärme zugeführt." Diese 6 Tage können und werden sich noch einmal auf 36 Tage erhöhen. Erst in 10300 Jahren hat sich das jetzige Verhältnis zu Gunsten der südlichen Erdhälfte umgeändert. — Selbst auch die Laien merken heutzutage, dass unsere Winter nicht mehr recht kalt sind und die Sommer sich immer mehr in Herbst und Winter verschieben, worauf freilich meist ein nasses Frühjahr folgte.

Zum Schluss müssen meine Leser unbedingt auch einen ungefähren Begriff von den entsprechenden ornithologischen Anzeichen bekommen.

Meine These, mit der ich die geneigten Leser etwas näher — wenn auch in aller Kürze — bekannt gemacht habe, führt also folgendes aus: Wir gehen einer neuen sogenannten „Tertiärzeit", d. h. im allgemeinen einer wiederkehrenden wärmeren Zeitepoche, entgegen und sind zum Teil schon in dieselbe eingerückt. Bewiesen wird dies durch eine ganze Reihe ornithologischer Anzeichen und Vorzeichen, die selbst ungemein wichtig sind — und auf ihre Feststellung bezw. Erörterung legte und lege ich den Hauptwert —, weil sie eine richtige Umwälzung (revolutio) im biologischen Charakter unserer Vogelwelt und ebenso auch in der geographischen Verbreitung der Arten heraufzuführen scheinen. Erstlich wird bemerkt, was vielleicht das Wichtigste ist, dass in Deutschland — überhaupt unserem paläarktischen Faunengebiet — mit jedem Winter viel mehr Vögel überwintern als früher, dass somit also Strich- und Zugvögel früherer Zeiten regelrechte Standvögel geworden sind und noch mehr und in immer steigendem Masse werden. Die Steigerung erstreckt sich sowohl auf die Anzahl der neu hinzukommenden Arten wie auf die Anzahl der Individuen je einer Art. Vögel, welche, obwohl eigentlich und früher wenigstens Zugvögel, mit den Jahren teilweise mehr und mehr (familien- und truppweise) und immer regelmässiger, teilweise nur erst mit einigen Exemplaren in Deutschland zu überwintern pflegen, sind: Stare, graugelbe und grauweisse Bachstelzen, Trauerbachstelzen, Heckenbraunellen, Girlitze, Mönchgrasmücken, Rotkehlchen, Feldlerchen, Wiesenpieper, Hausrotschwänzchen, Braunkehlchen, Heidelerchen, Grau- und Rohrammern, Schwarzamseln (Weibchen und Jungvögel), Singdrosseln, Buchfinken (♀ + u. inv.), Schwarzkehlchen, Wachteln, grosse und kleine Sumpfschnepfen, Waldschnepfen, gemeine Bekassinen (Heerschnepfen), Kiebitze, Bruchwasserläufer, punktierte Wasserläufer, Rotschenkel, Brachvögel (beide Arten), dunkelfarbige Wasserläufer, Blässhühner, Pfeifenten, Fischreiher, Störche, Turmfalken, Königsweihen, Korn-, Rohr-, Wiesenweihen, kleine Grauwürger. Fast ebenso wichtig ist die weitere

[1]) Schenck drückte sich zwar ungenau aus, v. Heyden legt ihn anders aus, des letzteren Auslegung kann ich aber vorerst nicht als zu Recht bestehend anerkennen.

Beobachtung, dass im Sommer viele Arten ihr Brutgebiet und sommerliches Aufenthaltsgebiet konstant nordwärts verschieben und immer weiter nach nördlichen Breitegraden ausdehnen oder aber unter demselben Himmelsstrich in vertikaler Richtung in höhere Berglagen verlegen, so z. B. Grauammer, Hausrotschwänzchen, Alpensegler, Trauer- und Zwergfliegenfänger, Haubenlerche, Zaun-, Fett- und Zipammer, Blau- und Steindrossel, Girlitz, Schwarzkehlchen, Rosenstar, Zwergtrappe, Steppenhuhn, Karmingimpel, Berglaubvogel, Nachtigall, Rebhuhn, Wachtel, Storch, Kormoran, Knäckente, Rohrdommel. Diese Vögel überwintern nun auch weniger weit südlich (Korrelation!). Ferner ist festgestellt die Tatsache, dass sich viele früher nur südländische Vögel bei uns ansässig und heimisch gemacht haben: am charakteristischsten ist der Fall Girlitz, *Fr. serinus* hat in 4—5 Dezennien ganz Deutschland erobert und bis auf die nordwestdeutsche Küstenplatte richtig übervölkert. Schliesslich mehrt sich die Zahl der richtigen Wintersänger.

Mein hier angezogener Nachweis wurde im Jahre 1902, und zwar im „Journal für Ornithologie", Januarheft (Berlin), geführt. Alsdann mit vermehrten Beweisen im Jahr 1905 in den „Mitteilungen über die Vogelwelt" (Wien), ferner noch reichlich vermehrt in „Natur und Haus" 1908, Heft 10 (wird noch fortgesetzt). Ich könnte auch jetzt noch die an sich schon reiche Zahl von zoologischen Beispielen, welche als tatsächliche Belege dienen, vermehren und verstärken.

57.89 Charaxes (67.1)

Eine neue Charaxes-Art aus Kamerun.

Von Arnold Schultze (Bonn).

Charaxes superbus n. sp. ♂.

Char. nobili Druce statura et colore affinis. Differt ab specie illa et alis anticis gracilioribus, margine externo modice tantum excavato, et signaturis diversis.

Alis supra colore fundinigro, anticis punctis marginalibus distinctis pallide sulphureis, fascia media pallide sulphurea 12—15 mm lata in areis 1a—2 utrinque paullo diffusa, macula triangula in medio areae 3; maculis subapicalibus distinctis in areis 5 et 6, apicalibusque parvis in areis 6 et 7.

Alis posticis fascia media pallide sulphurea 14 mm lata, a basi nigra in area 7 acriter divisa, extra in areis 2—5 a colore fundi vitta caeruleogrisea separata; lunulis submarginalibus caeruleogriseis in areis 1c—7 (dupl. violaceis in 1c), punctis binis marginalibus pallide sulphureis angulatis et plus minus distinctis (quorum antico in area 3 in caudam costae 4 producto) in areis 2—5; macula aurantiaca in angulo ani (1c).

Infra alis anticis sericeonigris fascia media pallide sulphurea 14—15 mm lata in medio ar. 1b—2 et in basi ar. 3, ibidem argenteosparsa; vitta subapicali subargentea in areis 3—6 (in 3 sulphureosparsa), vitta apicali subargentea in areis 5—7; signaturis sulphureis plus minus argenteosparsis in basi ar. 1 et 2, subargenteis in cellula discoidali (4 maculis angulatis magnis) et in area 12; septem maculis submarginalibus aequaliter latis in areis 1b—7 (aurantiacis in 1b et 2, subargenteis in 3—7); punctis marginalibus albis distinctis.

Alis posticis colore fundi subargenteo, in parte basali 5 vittis sericeonigris (a margine antico angulum ani versus ductis) ex parte inter se connexis; fascia submarginali aurantiaca 3—5 mm lata in areis 2—7, deinde fascia marginali sericeonigra 5 mm lata, lunulis subargenteis in areis 2—7, binisque punctis marginalibus subargenteis in 2—6 ornata, in ani angulo macula aurantiaca biocellata (2 ocellis nigris argenteomaculatis).

Capite nigro albopunctato, thorace nigro, infra albostriato, pedibusque eodem colore.

Abdominis nigri segmentis extremis pallide sulphureis, supra nigroanulatis.

Exp. 84 mm.

Habitat Assam (regio fluvii Cross) IV. et Bipindi (Camerun sept.).

Collectio: Gerresheim (Colomae).

Charaxes superbus ist mit dem seltenen nobilis Druce, von dem mir vier, unter einander fast garnicht abweichende, Stücke vorliegen, nahe verwandt, unterscheidet sich jedoch von dieser Art durch die schlankere Form der am Aussenrande nur mässig ausgebuchteten Vorderflügel und durch abweichende Zeichnung, vor allem der Unterseite.

Auf der schwarzen Grundfarbe der Oberseite sind die matt schwefelgelben (oder rahmgelben) Zeichnungen ganz ähnlich angeordnet wie bei nobilis, nur ist der dreieckige ziemlich grosse Fleck in F. 3 viel weiter von der — beiderseits etwas verschwommen begrenzten — Mittelbinde getrennt; der Fleck in F. 6 ist gross und deutlich. Auch die mattschwefelgelben Randflecken sind vollständig und sehr deutlich.

Auf den Hinterflügeln ist die mattschwefelgelbe Mittelbinde in F. 7 von der schwarzen Wurzel scharf abgesetzt und beträchtlich eingeengt; sie wird nach aussen von dem schwarzen Rande in F. 2—6 durch eine im Maximum 4 mm breite nach vorn verschmälerte grünlich blaugraue Binde getrennt. Die Anordnung der Randzeichnungen ist wie bei nobilis, nur geht der vordere weissliche Randstrich in F. 3 weit in das ziemlich breite durch R. 4 gebildete Schwänzchen hinein.

Viel grösser sind die Unterschiede auf der Unterseite: Auf den Vorderflügeln sind die silberweissen Quer-Flecke der Mittelzelle viel grösser

und deutlicher und (ausgenommen den letzten) durchlaufend. Statt des silberweissen Längsfleckens bei nobilis in F. 5 und 6 kurz hinter der Mittelzelle besitzt superbus eine nur ca. 5 mm breite silberweisse Subapicalbinde in F. 3–6, welche von der Mittelbinde — die vorn als dreieckiger die Basis von F. 3 ausfüllender silberweisser Fleck endet — breit schwarz getrennt ist. Die silberweisse Apicalbinde in F. 5—7 ist fast wie bei nobilis gebildet. Dagegen besitzt superbus statt der bei nobilis vorhandenen ziemlich breiten und durch R. 3—5 breit schwarz unterbrochenen orangegelben bezw. silberweiss gefärbten Submarginalbinde eine mit dem Aussenrand parallel laufende Reihe von 7 gleichmässig breiten halbmondförmigen Flecken in F. 1b—7, von denen diejenigen in 1b und 2 orange, die übrigen silberweiss sind. Die bläulichen Zeichnungen hinter der Binde in F. 1b und 2 fehlen superbus vollständig.

Auf den Hinterflügeln ist die tiefschwarze Bindenzeichnung in der Wurzelhälfte ganz ähnlich gestaltet wie bei nobilis, nur sind die Binden schmäler und die am meisten nach dem Innenrande zu liegende durch einen Strich der silberweissen Grundfarbe in zwei Binden geteilt Der schwarze Saum ist bei superbus um die Hälfte schmäler als bei nobilis, nur 5 mm breit, und hat statt der silberweissen Submarginalbinde, die bei nobilis durch die Rippen mehr oder weniger breit schwarz in grosse rechteckige Flecke geteilt wird, mässig grosse silberweise Halbmöndchen. Die weissen Saumflecken der Randbinde sind etwas grösser als auf der Oberseite. Nach innen zu ist der schwarze Saum — an den Rippen — gekerbt und wird von der silberweissen Grundfarbe durch eine in F. 2 5 mm breite nach vorne schmäler werdende gleichfalls nach Innen zu gekerbte orangegelbe Submarginalbinde in F. 2—7 getrennt. Nach hinten fliesst diese Binde mit dem orangegelben Analwinkel zusammen, der ein schwarzes silberweiss gekerntes Doppelauge trägt.

Die letzten Hinterleibssegmente sind wie bei nobilis matt schwefelgelb (rahmgelb), aber oberseits schwarz geringelt.

Spannweite 84 mm.

Ich beobachtete bereits im April 1906 bei Assam im oberen Crossflussgebiet (Nord-West-Kamerun) ein ♂ dieser prachtvollen Art beim Saugen in einer Eingeborenenlatrine, konnte des Tieres aber nicht habhaft werden. Jetzt finde ich in der Sammlung des Herrn Gerresheim in Cöln ein von Zenker bei Bipindi (Süd-Kamerun) gefangenes ♂, nach dem ich die Art beschrieben habe.

In beiden Gegenden kommt auch nobilis vor. Es ist interessant, dass an einer Stelle zwei nahe miteinander verwandte Arten einer so ausgezeichneten Gruppe vorkommen, denn um Jahreszeitformen einer Art kann es sich schon aus dem Grunde nicht handeln, weil ich nobilis und superbus zur selben Jahreszeit beobachtet habe.

Ich hoffe gelegentlich an anderer Stelle eine Abbildung der neuen Art bringen zu können.

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

19. **Oxyopes hostides** Strand 1906.

l. c. S. 662, Nr. 102.

Lok.: Maki-Abassa-See, Novbr.-Anf. Dezbr. 1901 (v. Erlanger) 1 ♂.

♂. Die Augen der zweiten Reihe sind deutlich grösser und unter sich um ihren Durchmesser entfernt, was mit Hostus Sim. stimmen würde, die Maxillen dagegen werden besser mit Oxyopes stimmen; sie sind in der Tat schräger geschnitten als bei Ox. heterophthalmus, der Type von Oxyopes. Ueberhaupt wird es wohl fraglich sein, ob die Gattung Hostus sich aufrecht halten lässt.

Bestachelung: Femur I oben 1.1, sowie an der Spitze ein sehr kurzer, schwach gekrümmter, vorn in der Mitte 1, nahe der Spitze 1.1 grössere Stacheln, hinten nahe der Spitze 1 Stachel; Femur II oben wie I, vorn in der Mitte 1, an der Spitze vorn und hinten je 1 Stachel. Femur III und IV gleich II. Alle Patellen vorn, oben und hinten je 1 Stachel, alle ziemlich kurz, sowie oben an der Spitze ein sehr langer Stachel, der etwa 2mal so lang als das Glied selbst ist. Tibia I unten 2.2.2, das letzte Paar sehr klein, oben und etwas seitlich 1.2.3, der basale Stachel so lang als der Endstachel der Patellen. Tibia II gleich I. Tibia III ebenfalls gleich I, nur ist das basale Paar der unteren Stacheln erheblich kleiner als das mittlere. Tibia IV gleich III. Alle Metatarsen unten 2.2.2, oben 2.2.2; alle Endstacheln sehr kurz, an den beiden vorderen Paaren die basalen und mittleren der unteren Stacheln etwas, an den beiden hinteren Paaren die basalen der oberen Stacheln erheblich länger als die andern.

Palpen: Fem. oben 1.1.1 (oder 1.1.2 (?), Pat. oben 1.1, innen 1 Stachel, Tib. aussen 1.1 lange, gebogene Borstenstacheln und das Tarsalglied aussen mit mehreren ähnlichen.

Cephalothorax 3.5 mm lang, grösste Breite 2.6, Breite vorn 2, Höhe des Kopfes vorn (Clypeus + Augenfeld) 1.6 mm; Abdomen 4.5 lang, grösste Breite 2.5 mm. Mandibeln 1.6 lang, Breite an der Basis 1.9 mm. — Palpen: Fem. 1.1; Pat. + Tib. 0.9; Tars. 1.3 lang, 0.9 mm breit. Beine: I C. + Tr. 1.5, Fem. 3.5, Pat. +

Tib. 4.5, Met. 3.7. Tars. 2 mm; II bezw. 1.4; 3; 4; 3.5; 1.7; III bezw. 1.2; 3; 3.5; 3; 1.2; IV bezw. 1.5; 3; 3.3; 3; 1.4 mm. Totallänge also: I 15.2; II 13.6; III 11.9; IV 12.2 mm.

Die hintere Augenreihe so stark procurva, dass eine die M. A. vorn tangierende Gerade die S. A. hinten nicht tangieren würde; die Augen alle von gleicher Grösse, die M. A. um ein unbedeutendes weniger unter sich als von den S. A. entfernt. Die Augen der zweiten Reihe grösser als alle andern Augen, unter sich um ihren Durchmesser und ebenso weit von den hinteren S. A. entfernt. Die Augen der ersten Reihe vielfach kleiner, unter sich um reichlich, von den Augen II. Reihe um weniger als ihren Durchmesser entfernt.

Cephalothorax trocken gesehen schön beschuppt, am Brustteile lebhaft rötlichgelb, welche Beschuppung sich (wegen Abreibens?) nicht bis zum Rande hinstreckt, am Kopfteile schneeweiss, doch um die Augen II. Reihe oben, unten und innen rötlichgelb, an den Augen I. Reihe aussen rötlichgelb; solche Schuppen auch in der Mitte des Clypeus, während die Seiten weiss sind. Der Kopfteil oben grösstenteils kahl (abgerieben); um und hinter der Rückenfurche ein aus dunkelbraunen Schuppen gebildeter grösserer und beiderseits ein kleinerer, schmaler, ebensolcher Fleck; die Seiten dicht weiss beschuppt. Die Femoren roströtlichgelb beschuppt, nur an der Spitze und z. T. an der Vorderseite, jedenfalls die des I. Paares, einige weisse Schuppen. Die übrigen Glieder, sowie die Palpen sparsam (abgerieben?) weiss beschuppt, am Femoralglied teilweise roströtliche Beschuppung. Mandibeln an der Basis, sowie in der Basalhälfte der Innenseite weiss, sonst rostgelb beschuppt. Abdomen an der Basis rostgelb und beiderseits des Rückenfeldes eine rostrot beschuppte Binde, die etwa dreimal schmal schräg weiss durchschnitten wird. Beiderseits vor den Spinnwarzen ebenfalls rostrote Schuppen. Im Rückenfelde sind einige wenige weisse und rötliche Schuppen vorhanden, die meisten aber abgerieben, so dass die Zeichnung nicht länger erkennbar ist. Das parallele, schwarze Bauchfeld beiderseits von einer weissen Binde begrenzt; im Bauchfeld sind einige rötliche Schuppen erhalten geblieben. Sternum und Coxen gemischt weiss und gelblich beschuppt. Epigaster rötlich, dessen Umgebung gelblich beschuppt.

Im Fluidum gesehen erscheint Cephalothorax lebhaft rotgelb; am Rande des Brustteiles, zwischen den Aussenseiten der Coxen II und III eine schmale, scharfe, braune Längsbinde, die den Rand nicht berührt; der Rand selbst am Clypeus schmal schwärzlich. Die oben beschriebene Beschuppung der Hauptsache nach auch im Fluidum zu erkennen; die dunklen Rückenflecke treten jedenfalls ganz deutlich hervor. Das ganze Augenfeld tief schwarz, trocken gesehen stark blau glänzend. Die Mandibeln wie der Cephalothorax, kurz oberhalb der Spitze ein sich vorn und innen erstreckender Querfleck dunkelbraun; an der Aussenseite eine von nahe der Basis bis zur Spitze sich erstreckende schmale, schwarze Linie, welcher ein ebensolcher, schmal dreieckiger Fleck an der Ecke des Clypeus gegenüberliegt. Maxillen hell bräunlichgelb, an der Spitze weisslich, am Aussenrande breit dunkelbraun umrandet und eine schmale, unbestimmte Mittellinie ebenfalls dunkelbraun. Lippenteil hell gelb, beiderseits breit braun umrandet, so dass der Mittelstreif von der Grundfarbe nicht breiter als jede dieser Randbinden ist, und in der Mitte durch eine feine, unbestimmte, braune Mittellinie geteilt ist. Sternum und Coxen blassgelb, fein undeutlich braun umrandet. Femoren wie der Cephalothorax, an der Spitze schmal dunkelbraun, am breitesten oben; die tiefschwarzen Stacheln stechen stark ab. Die Patellen, Tibien und Metatarsen dunkelbraun, die Tarsen heller braun.

Das Rückenfeld des Abdomen unbestimmt dunkelbraun, fein und undeutlich heller gesprenkelt, besonders an den Seiten, hinten mit feinen weisslichen Querstrichen, von denen die vorderen nach vorn konvex gebogen, die hinteren dagegen gerade sind. Vom Rückenfeld wird vorn über der Basis durch die helle Begrenzung ein runder Fleck fast abgeschnitten, und beiderseits des Rückenfeldes ist eine sich nach hinten verschmälernde und vor den Spinnwarzen verschwindende rotgelbe Binde, welche die erwähnten weissen Schrägstriche noch erkennen lässt. An der Basis ist Abdomen rotgelb, an den Seiten hinten, sowie am Bauch schwärzlich; beiderseits vor den Spinnwarzen ein rötlicher Fleck, und die Seiten sind vorn gelbweisslich; das Bauchfeld reicht von den Spinnwarzen bis zur Spalte, ist parallel, beiderseits von einer weissen Längsbinde begrenzt und kurz innerhalb seines Randes läuft eine feine gelbliche Linie. Die Spinnwarzen schwärzlich. Epigaster gelblich mit einem länglich dreieckigen dunkleren Fleck. Die Lungendeckel hellbraun, dunkler umrandet.

An den Palpen ist das Femoral- und Patellarglied dunkel rötlichgelb, ersteres an der Spitze schmal verdunkelt, letzteres an der Innenseite mit einer schmalen, schwarzen Längslinie; das Tibialglied ist dunkelbraun, das Tarsalglied schwarz, die stark verschmälerte Spitze dagegen rotgelb. — Die Palpen sind kurz und dick; das Patellarglied ist von oben gesehen wenig länger als breit, an den beiden Enden abgerundet quergeschnitten; das Tibialglied ist etwa so lang als das Patellarglied, gegen die Spitze, besonders an der Aussenseite, erweitert, an der Basis kaum so breit als das Patellarglied, an der Spitze ein wenig schräg geschnitten und daselbst (von der Seite gesehen) schwach platten-

förmig ausgezogen ohne einen eigentlichen Fortsatz zu bilden; unten ist die Spitze ein wenig ausgehöhlt und der Rand lang und dicht behaart. Das Tarsalglied ist sehr dick und oben konvex, aber in dem letzten Viertel oder Fünftel seiner Länge plötzlich stark verjüngt, so dass eine drehrunde Spitze gebildet wird. Von oben und etwas von vorn gesehen würde es, wenn man von dieser Spitze absieht, fast zirkelrund erscheinen. Bulbus dagegen ist wenig voluminös, weshalb der Tasterkolben von der Seite gesehen fast halbkugelförmig erscheint; nahe der Spitze gegen die Aussenseite stehen zwei kurze, dünne, schräg nach unten gerichtete, dicht nebeneinander gestellte Fortsätze; an der Basis eine niedrige Quererhöhnng, die eine sehr kurze, stumpfe, nach vorn gerichtete Spitze bildet.

(Fortsetzung folgt.)

57 : 091

Literaturbericht.

Calwers Käferbuch. Naturgeschichte der Käfer Europas. 22 Lieferungen mit 48 farbigen und 3 schwarzen Tafeln, sowie zahlreichen Abbildungen im Text. Preis 23 M., geb. 26 M.

Der vorzügliche Verlag für Naturkunde (Sprösser & Nägele) in Stuttgart hat eine 6. Auflage des bekannten und beliebten Calwerschen Buches in Aussicht genommen, die eine vollständig neugestaltete werden wird. Dafür hat sie in Cam. Schaufuss einen ausgezeichneten Kenner des gesamten Stoffes als Bearbeiter gewählt.

Es sind bereits 10 Lieferungen fertiggestellt. Die Einleitung, die allein über 60 Seiten umfasst und alles wissens- und wünschenswerte bringt, ist namentlich in der Behandlung der biologischen Fragen vortrefflich und darum ganz auf der Höhe der Zeit! Die Abbildungen auf den Tafeln erscheinen exakt durchgearbeitet, von bester Farbengebung und viele derselben, wie beispielsweise solche auf Tafel 6 und 44, sind äusserst fein und plastisch.

Nach Erscheinen des Schlussheftes möchte ich nochmals auf das Werk zurückkommen.

Dr. med. E. Fischer (Zürich).

Tibetfalter

in **bester** Qual. soeben aus Tibet eingetr.

Parnass. hardwieckii, ♂ Mk. 2.50, ♀ Mk. 4.50.

Colias fieldii Mk. 1, Pieris melete Mk. 1, v. nepalensis 40 Pf., Auloc. lama Mk. 1.50, Melit. erymanthe 80 Pf., Arg. gemmata 50 Pf., Arg. lathonia 50 Pf.

Japaneier

noch vorh. Anth. Jamamay 25 St. 65 Pf. Rhod. fugax 25 St. M. 1.30.

Von **Actias** artemis-**mandschuria** gebe noch einige kräftige Puppen ab zu nur **Mk. 3** p. Stck.

Dr. O. Meyer,
Hannover, Bokemahl 4.

Practisch! Bequem!

Die schönste, übersichtl. Etikettierung der Faltersammlungen erreicht man nur mit meinen ges. gesch.

Specialetiketten „Lepidoptera"

in T-Form aus f. weiss. Carton gestanzt. Um die allgemeine Einführung dieser äusserst bequemen und beliebten Etiketten zu ermöglichen ermässige ich den Preis für die 3 Grössen B. C. D. auf 25 pro 100 Stck., 1000 Stck. Mk. 2. Ohne Randdruck 15% billiger.

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz.

Frische Importen!

Offerire Ia. in Düten:

Neuguinea: Pap. v. autolicus (prächtig blau) Mk. 3.75, ab. amanga ♀ Mk. 7.50, pandion Mk. 1.50, euchenor Mk. 1.25, prakinsoni Mk. 2.75, Delias aruna Mk. 3, Acraea meyeri Mk. 5, Tenaris schönbergi Mk. 12, catops 70, dimona 75, standingeri 75, Hypol. panopion Mk. 4.50.

Argentinien: Eurades duponchelii Mk. 4, Attacus tutumani (kleinster Attacus Mk. 5.

O. Africa: Pap. kyrbyi Mk. 5, Heniocha marnois Mk. 12, Antherea zambesina Mk. 4, Actias mimosae Mk. 4.50, Gespannt 20% mehr. Liste über sonstige Exoten gratis. Auswahl in gesp. Faltern bereitwilligst.

P. Ringler, Naturalien-Import,
Halle a. Saale.

Aug. Knetzger,
3822 McDonald Av. St Louis. Mo.,
offeriert:
nordamerikan. Dütenfalter f. europäische, vorzugsw. südeuropäische.

Insektennadeln

weiss und schwarz, 1. Qual., federhart liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Monstrositäten!

Apat. clytie ♂: Vorderrand d. Vflg. ganz eigentümlich gebogen u. ausgeschweift.
Chr. virgaureae ♂: Aussenrand d. recht. Vdflg. eingeschnürt.
Van. polychloros: 1 St. e. l. m. 3 Flügeln, 2 Expl. mit völlig verbildeten Flügeln, eines davon von ganz groteskem Aussehen.
Gastr. quercifolia: Zwerg, 3½ cm Spannung.
P. napi ♀: Winziger Kümmerling.

Preise nach Uebereinkunft, ev. Tausch gegen Exoten.
Bekannten Herren Ansichtssendung.

Julius Stephan.
Seitenberg (Breslau).

Nehme schon jetzt Bestellung entgegen auf diesen Sommer zu liefernde

Raupen od. Puppen:

In Anzahl: Apor. crataegi, Pyr. atalanta, Van. jo, Van. urticae, Van. polychloros, Van. antiopa, Mel. aurinia, Mel. xinxia, Mal. neustria, Eriog. lanestris, Sat. pavonia, Xanth. citrago, Call. dominula, Zyg. lonicerae.

Per Dutzend: Rhod. rhamni, Mel. dictynna, Arg. amathusia, Arg. ino, Hem. bombyliformis, Acr. euphorbiae, Car. pulmonaris, Cuc. scrophulariae, Cuc. asteris, Plusia illustris, Anaitis praeformata, Triph. subaudiata, Lar. flavicinctata, Tephr. silenata.

Preis nach Uebereinkunft.

Hans Traetzl, Miesbach, Oberbayern,
Bahnhofstrasse No. 115½.

„. . . und bringt auf Grund eigener umfassender Erfahrung im Präparieren von Raupen und Futterpflanzen (für letztere wird ein neues Verfahren mitgeteilt) vortreffliche Belehrung," sagt Dr. **E. Fischer**, Zürich, über:

Raupen und Schmetterlinge

Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen.

Von **Karl Mühl.**

Mit einem Geleitwort von Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Tafeln u. 25 Textabbild. 92 Seiten.

*Elegant gebunden Mk. **1.40.***

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt vom Verlag von

Strecker & Schröder in **Stuttgart.**

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Suche:

Tenthrediniden (Blattwespen) der Welt, sowie **Literatur** über dieselben. — **Kauf! — Tausch!**

R. Forsius,

Helsingfors, Långbrok. 13.

Carabus rybinskii Reitt.

(f. typ.) aus Podolien, im Tausche 400 per 1 Stück. ♀ u. ♂ = 700 (Reitterseinheiten); gegen Bar 25 M. per 1 Exempl.: ♀ u. ♂ 40 M., frisch in bester Qualität.

Ingen. **Stefan Stobiecki, Galizien,** Krakau (Czysta-Gasse 7).

Starke lebende Puppen

Caligula cachara à Mk. 2 und Antherea andamana à Mk. 4 von Indien abzugeben, desgleichen A. luna à 50 Pf., orizaba 70 Pf., Sm. quercus 65 Pf., pavonia Dtz. 70 Pf., Th. betis Dtz. 80 Pf.

In Kürze: Actias leto. Anth. edwardsii, mylitta-Puppen aus Indien.

Eier: Anth. jamamay Dtz. 50 Pf.

Tausch gegen ocellata-Puppen und **gesp. Falter.**

— Nachnahme.

Kurt John, Leipzig-R.

Lilienstrasse 23.

Dynastes hercules

in guten Exemplaren eingetroffen

♂♂ je nach Grösse und Qual. Mk. 10.— bis 15.—.

♀♀ je nach Grösse und Qual. Mk. 6.— bis 7.—.

Porto und Kiste extra.

Freibleiben vorbehalten!

Wilh. Schlüter, Halle a. S.

Naturwissensch. Lehrm.-Inst.

Tausch.

In Tausch abzugeben **Argynnis laodica, Catocala pacta** sowie viele andere Seltenheiten etc. Dublettenliste auf Wunsch.

Louis Halffter, Königsberg.

Neuguinea!

Aus frischem Import offeriere: **25 Falter** 25 Arten, darunter Pap. parkinsoni, pandion, euchenor, cilix, feine Euploea Tenaris etc. la. in Düten Mk. **12.50**, m. geringen Def.

P. Ringler, Naturalien-Import, Halle a. S.

Offer. zu Ausnahmspreisen

in genadelten, tadell. Exempl.

Cladognathus giraffa ♂, Mk. 2 bis Mk. 3; Odontolabis bellicosus, ♂ Mk. 1.50, ♀ Mk. 1; Catoxantha bicolor Mk. 2.50; Coelorrhina polyphemus, ♂ Mk. 5, ♀ Mk. 3.50; Euchirus lingimanus, ♂ Mk. 7; Dynastes hercules, ♂ Mk. 10 bis Mk. 15; Arcon centaurus, ♂ Mk. 2, ♀ Mk. 1; Chalcosoma atlas, ♂ Mk. 2 bis Mk. 5.

Verpackung und Porto extra.

Wilh. Schlüter, Halle a. S.

Naturwissensch. Lehrmittel-Institut.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 52** (für **1909, 98 Seiten** gross Oktav) ca. **16 000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **8000** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **189** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen.

Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente (**152 S.** gross Oktav). — Ca. **22 000 Arten**, davon 13 000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten**, ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte**, sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.

Auswahlsendungen bereitwilligst.

Feine

ostafricanische Coleopteren!

Offerire in frischen la. Stücken: Fornasinius hirthi ♀ Mk. 30, Dicranorrhina derbyana ♂ Mk. 2.75, ♀♂ Mk. 3.50, Neptunides stanlay ♀♂ Mk. 10, Eudicella euthalia ♂ Mk. 1.50, nyanzana ♂ Mk. 7, Sternocera elliptica Mk. 1.50, lanifica Mk. 1.25, Amblysterna v. splendens Mk. 1, Sterapsis ambigua Mk. 1.25, arruginosa Mk. 1.25, Anoplestheda lactator Mk. 3, Moluris bertolini Mk. 2, u. A. Auswahl bereitwilligst.

P. Ringler, Naturalien-Import. Halle a. S.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. März 1909. № 23. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl* fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung [illegible] Lieferungen mit ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence, also original contributions to be addressed to Mr **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark — 8 Shillings — 10 Francs — 10 Kronen o. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 5-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.64 Aphodiidae

Eine Serie neuer Aphodiinen und eine neue Gattung.

Von Adolf Schmidt, Berlin.

1. **Aphodius biimpressus** n. sp.

Schwachgewölbt, länglich, glänzend, dunkelrotbraun, Kopf vorn, Halsschild an den Seiten, Flügeldecken und Füsse heller. Kopf flach gewölbt, am Vorder- und Seitenrand schmal verflacht, die Mitte schwach erhaben, zwischen den Augen eine kurze eingedrückte Linie. Clipeus breit, wenig ausgerandet und seitlich flach abgerundet; Wangen klein, mit schwachem Haarbüschel; die Oberfläche des Kopfes ist wie die des Halsschildes fein, nicht sehr dicht punktiert, die Punkte auf dem letzteren werden nach hinten wenig grösser. Halsschild wenig konvex, Seiten fast gerade, diese und Basis gerandet, Hinterwinkel stumpf, über denselben mit einem deutlichen Quereindruck, und da auch das Halsschild hinter den Vorderwinkeln wie gewöhnlich schwach eingedrückt ist, so tritt die Mitte der Seiten etwas wulstig hervor, vor dem Schildchen macht sich meistens ein schwacher, kurzer Längseindruck bemerkbar. Schildchen klein, von der Basis an verengt. Flügeldecken deutlich punktiert-gestreift, die Streifenpunkte die Ränder schwach angreifend, Zwischenräume schwach gewölbt, fein zerstreut punktiert, die Punkte werden nach der Spitze und den Seiten zu etwas dichter und gröber, die 3 ersten Zwischenräume und der 6. sind unverbunden, der 4. verbindet sich mit dem 5., der 7. mit dem 9., dabei den 8. umschliessend, der 10. und der verbundene 7. und 9. Zwischenraum reichen fast bis an den 3. heran. Hinterleib deutlich punktiert und behaart, Metasternum und Schenkel nur mit einzelnen Punkten. Vordertibien aussen dreizähnig, der Endzahn mehr nach vorn als seitlich gerichtet. Hintertibien mit ungleichen Borsten, oberer Enddorn fast dem 1. Gliede, dieses den 2 folgenden an Länge gleich.

$2^3/_4$ mm. — Paraguay.

Diese Art ist dem A. diminutus und erythrinus Bates aus Mittelamerika in Grösse und Farbe ähnlich, unterscheidet sich aber von beiden durch gerandete Halsschildbasis.

2. **A. curvodilatatus** n. sp.

Länglich, wenig gewölbt, gelbbraun, Mittel- und Hinterbrust an den Seiten dunkler, Hinterkopf und Halsschild auf der Scheibe schwärzlich. Kopf wenig punktiert, hinten glatt, mit 3 Höckern, der mittelste spitz, die seitlichen quer, wenig deutlich; Wangen schwach abgesetzt, rundlich; Clipeus ausgerandet, seitlich gerundet und aufgebogen. Halsschild quer, an den Seiten wenig gebogen, schwach nach hinten verbreitert, Seiten und Hinterwinkel gerandet, mit dunklem, undeutlichen Fleck in der Mitte der hellen Seiten, vor dem Schildchen mit kurzem, vertieften Eindruck. Schildchen dunkler als Flügeldecken, schmal und lang, vorn parallel. Flügeldecken sehr wenig nach hinten verbreitert, Naht schmal angedunkelt, schwach punktiert-gestreift, der 6. und 7. Streifen reicht bis zur halben Schulter, der 8. ist verkürzt, Zwischenräume wenig gewölbt, unverbunden auslaufend. Brust und Schenkel nur mit wenigen feinen Pünktchen, Hinterleib behaart. Metasternum breit gefurcht. Hintertibien ungleich beborstet, oberer Enddorn länger als 1. Glied, dieses gleich den 2 folgenden Gliedern.

♂. Halsschild breiter als Flügeldecken, wenig punktiert an Seiten, Hinterschenkel breit und kurz, der Basalrand länger als die Hinterkante derselben, diese ist deutlich ausgebuchtet und bildet so nach innen mit dem Basalrande einen deutlichen Winkel, die Tibien sind innen sehr gebogen, dann plötzlich erweitert, Aussen- und Innenrand sind im letzten Drittel ungefähr parallel.

♀. Halsschild von der Breite der Flügeldecken an der Basis, fast über der ganzen Scheibe einzeln punktiert, der Hinterrand der Hinterschenkel verläuft mehr gerade und bildet mit der Basis keinen Winkel, die Tibien sind vor der Spitze weniger verbreitert.

6–7 mm. — Kap der guten Hoffnung.

Diese Art gleicht einem einfarbigen A. russatus Erichs. so sehr, dass es schwer fallen würde, beide zu unterscheiden, wenn in der Form der Hinterschenkel und Hintertibien nicht ein charakteristisches Unterscheidungsmerkmal gegeben wäre.

(Fortsetzung folgt.)

57.89 Heliconiidae (801)

Beschreibung einiger neuer Heliconiidae.

Mit 2 Figuren.

Von H. Stichel.

1. Heliconius melpomene timareta forma nov. **peregrina** m. Fig. 1.

♀. Alis supra nigris; anticarum fascia lata ultracellulari flava, posticarum inter venas serie strigarum acuminatarum rubrarum ut in forma *contigua* Weym.

In Gestalt und Grösse wie die Hauptform. Von dieser im Vorderflügel dadurch wesentlich unterschieden, dass der im distalen Teil der Zelle liegende gelbe Fleck fehlt und der ausserhalb der Zelle liegende Teil der Binde stark verbreitert und distal gleichmässiger bogenförmig begrenzt ist. Die Binde endet hinten breit auf dem hinteren Medianast, darüber hinaus liegt noch ein gelblicher Wischfleck und im Hinterwinkel ein rundliches rotes Fleckchen. — Hinterflügel mit einer roten Strahlenzeichnung, wie bei der Forma *contigua* Weym., d. h. hinter der Zelle liegt in den Aderzwischenräumen eine Reihe von roten Streifen, die vorn ziemlich breit sind, so dass sie sich fast berühren, nach hinten allmählich schmaler werden und unweit des Flügelrandes spitz auslaufen. Vorn sind sie im übrigen in gerader Linie glatt abgeschnitten.

Typus: 1 ♀, leg. G. v. Plessen, i. coll. ejusd. Sta. Inéz. Ecuador.

Von der Ecuadorrasse des weit verbreiteten *Heliconius melpomene* (L.) sind nunmehr 5 Formen bekannt, welche alle um Sta. Inéz nebeneinander vorkommen, nämlich:

a) Forma typica (*timareta*) Hew. Hinterflügel einfarbig schwarz.

b) „ virgata Stich. Hinterflügel mit nagelförmigen roten Strahlen.

c) „ contigua Weym. Hinterflügel mit breiten, hinten zugespitzten Strahlen.

d) Forma richardi Riff. Hinterflügel mit rotem Querstreif vor den wie bei c geformten Strahlen.

e) „ peregrina Stich. Vorderflügel mit verbreiterter Binde, wie oben beschrieben.

Fig. 1.

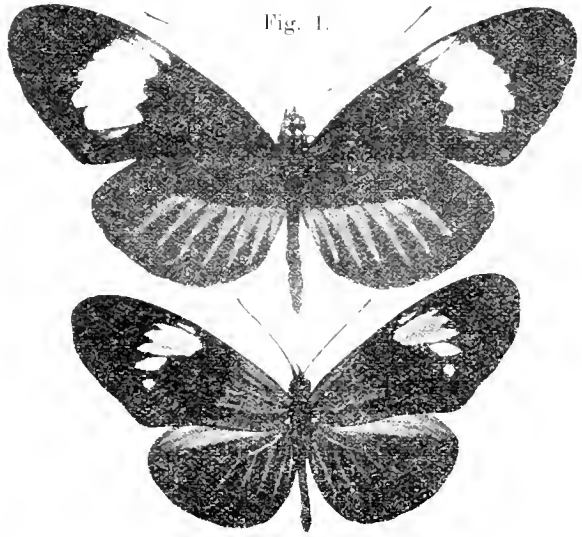


Fig. 2.

2. Eueides tales calathus nov. subsp. m. Fig. 2.

♂. Alis supra fuscis; panticarum parte basali rubra, serie transversa ultracellulari macularum ex parte cohaerentibus, dilute ochracearum; posticarum strigis rubris secundum venas, isdem subtus ad marginem versus productis, fascia submarginali connexis, punctis binis albis aggregatis.

Vorderflügel oben etwa wie bei *E. t. pythagoras* Kirby (*heraldicus* Stich.), Basalfeld rot, jenseits der Zelle eine gebogene Reihe von hell-ockergelben Flecken, von denen der vordere verkümmert und schmal, die drei nächsten länger und miteinander zusammengeflossen, die beiden folgenden wieder verkleinert und isoliert sind. Die zusammengeflossenen Mittelflecke bilden eine blumenkelchähnliche Zeichnung und bleiben in der Länge etwas hinter solchen bei typischen Vertretern von *E. t. pythagoras* zurück. Von diesem unterscheidet sich vorliegende Rasse auffällig durch das Fehlen des ambossförmigen gelben Zellfleckes.

Hinterflügel mit roter Bestäubung auf den Adern, die im proximalen Felde lange, nach hinten fein gabelförmig gespaltene Streifen bildet, im proximalen Teil (auf dem vorderen Medianast und den Radiales) aber nur spärlich vorhanden ist. Auf der Unterseite, welche am Vorderflügel der oberen ähnlich gezeichnet, aber fahler gefärbt ist, sind die roten Streifen bis nahe zum Distalrande des Flügels verlängert und durch einen roten Submarginalstreif, der bogenförmig verläuft.

verbunden. Zwischen ihm und dem Rande liegen paarig angeordnete weisse Punkte, je vier in einem Aderzwischenraum.

Typus: 2 ♂♂, coll. W. Niepelt und Stichel. Ecuador (Sarayacu; Ober-Pastaza, Okt.—Dezbr.).

Die Art ist aus Ecuador bisher nicht publiziert, im Amazonasgebiet war ihre Ausbreitung nach Westen nur bis Obidos bekannt. Ich nehme daher keinen Anstand, auf diese beiden sehr auffällig abweichenden Stücke eine Unterart zu begründen. Bei beiden ist die Zeichnung übereinstimmend, das Rot ist bei dem Stück aus Sarayacu ziegelrot, bei dem aus dem Pastaza-Tal hochrot; dieses erscheint frischer in der Erhaltung.

Eucides tales (Cram.) teilt sich nun in folgende Formen:

a) E. tales tales (Cr.) Guayana, Nord-Brasilien. Amazonas in Uebergängen zu b und c.
b) „ „ pythagoras Kirb. Pará, östl. Amazonas.
c) „ „ surdus Stich. Oestl. Amazonas, Guayana; mit forma aquilifer Stich. Obidos.
d) „ „ calathus Stich. Ecuador.

3. **Eucides ricini insulanus** nov. subsp.

Alarum anticarum fascia flava reducta a subspecie typica distinguenda.

Unterscheidet sich von der typischen Unterart des südamerikanischen Festlandes durch Rückbildung der gelben Vorderflügelbinde, welche in der Zelle stark verschmälert, zuweilen nur rudimentär ausgebildet ist und deren hinterer, sonst dreieckiger Teil vorn abgestumpft ist, den mittleren Medianast in der Regel nicht überschreitet und proximal den vorderen Basiswinkel am hinteren Medianast nicht ausfüllt. Am Hinterflügel ist das rote Proximalfeld verbreitert und der schwarze Distalteil nur als breite Besäumung erhalten.

Beschrieben nach mehreren Exemplaren gleicher Entwicklungsrichtung (Firma H. Rolle, Berlin). Typus, ♂, No. 1952 i. c. m. — Insel Trinidad.

Von E. ricini (L.) waren bisher lokalisierte Unterarten nicht bekannt, die Art variiert in ihrem Verbreitungsgebiet sonst fast gar nicht. Nunmehr haben wir zu teilen:

a) E. ricini ricini (L.). Guayana, Venezuela, Nord-Brasilien.
b) „ „ insulanus m. Trinidad.

(729.8, 86.6)

57.62 Leptusa (403)

Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden-Gattung Leptusa Kr.

Von Dr. Max Bernhauer in Grünburg, O.-Oest.

1. **Leptusa carinata** nov. spec.

Mit L. monacha Fauv. nahe verwandt, aber in nachfolgenden Punkten verschieden:

Der Kopf ist deutlich schmäler, um ein gutes Stück schmäler als der Halsschild, die Fühler deutlich länger und schlanker, die vorletzten Glieder weniger quer. Der Halsschild ist länger, etwas flacher, stärker glänzend, die Flügeldecken meist auch beim ♀ mit einem Schrägeindruck. Am charakteristischsten ist jedoch der Unterschied im männlichen Geschlechte. Während bei monacha das 7. Tergit nur ein winziges Höckerchen zeigt, befindet sich bei carinata auf diesem Tergit ein scharfer schmaler, die ganze Segmentslänge einnehmender kräftiger Kiel. Lg. 1.8—2 mm.

Die interessante Art wurde im Frühjahr 1908 von meinen lieben Freunden Regierungsrat Ganglbauer und Pinker im Val d'Albergian in den piemontesischen Alpen in einigen wenigen Stücken erbeutet.

2. **Leptusa cephalotes** nov. spec.

Mit L. baldensis Ganglb. ausserordentlich nahe verwandt und derselben täuschend ähnlich, von derselben aber gewiss spezifisch verschieden.

Der Körper ist etwas robuster, der Kopf ist fast noch breiter, deutlich viel breiter als der Halsschild, viel feiner und spärlicher punktiert, die Chagrinierung schwächer, daher mit stärkerem Glanze. Der Halsschild ist gleich dem Kopfe viel schwächer skulptiert, stärker glänzend; die Flügeldecken sind ebenfalls viel weitläufiger und schwächer, nur rauhkörnig punktiert. Weitere Unterschiede konnte ich bisher an den wenigen mir vorliegenden Stücken beider Arten nicht feststellen. Lg. 2—2.1 mm.

Von Freund Pinker bei Crissolo (Val de Po) in den piemontesischen Alpen in 2 Exemplaren aufgefunden.

3. **Leptusa puellaris** nov. subsp. **Knabli.**

Von L. puellaris sudetica Lock., der die neue Rasse am nächsten steht, durch tiefschwarze Färbung, von welcher nur die hellgelben Fühler und Beine abstechen, kleinere, schlankere Gestalt und durch noch feinere und weitläufigere Punktierung der Flügeldecken verschieden, aber wohl kaum spezifisch zu trennen. Lg. 1.6—1.8 mm.

Von Kooperator Herrn Hermann Knabl im Valarsa (Piano della Fugazza) beim Anstieg am M. Pasubio entdeckt.

4. **Leptusa asiatica** nov. spec.

Pechschwarz mit wenig lichteren Flügeldecken, die Wurzel der bräunlichen Fühler und die Beine, sowie die äusserste Hinterleibspitze rötlichgelb.

Kopf schmäler als der Halsschild, so wie dieser matt chagriniert, überdies verhältnismässig kräftig und dicht punktiert; die Fühler mässig kurz, das 3. Glied mässig kürzer als das 2., das 4. kaum, die folgenden deutlich quer, die vorletzten um die Hälfte breiter als lang. Halsschild um die Hälfte länger als breit, nach rückwärts ziemlich stark

verengt, gewölbt, etwas feiner als der Kopf, aber doch deutlich und mässig dicht punktiert. Flügeldecken um ein Drittel kürzer als der Halsschild, mässig fein und gleichmässig dicht körnig-punktiert. Hinterleib wenig glänzend, sehr fein und weitläufig punktiert. Lg. 2 – 2.6 mm.

Der L. munilensis Apf. am nächsten stehend, jedoch viel feiner und weniger dicht, am Kopfe stärker punktiert, mit längeren Flügeldecken usw.

Von Herrn von Bodemeyer am Goek Dagh in Klein-Asien aufgefunden.

5. **Leptusa Duboisi** n. sp.

Mit Doderoi m. nahe verwandt, von derselben durch deutlich kürzeren Halsschild, kürzere, gröber und körniger punktierte Flügeldecken, fast doppelt so grosse Gestalt und dunkel rotbraune Färbung wohl zweifellos verschieden.

In der Körpergestalt und Grösse der L. major m. sehr ähnlich, aber mit viel breiterem und kürzeren Halsschild, ausserdem durch viel dichtere Punktierung desselben, kürzere Flügeldecken und weitläufiger punktierten Hinterleib leicht zu unterscheiden. Die Farbe ist ein dunkles Rostrot, Fühler und Beine etwas heller. Der Körper ist gleichbreit, die Augen sehr klein, die Schläfen hinter denselben ungefähr dreimal so lang als der Augendurchmesser. Die Fühler sind ziemlich kurz, die vorletzten Glieder stark quer. Der Halsschild ist fast um die Hälfte breiter als lang, fein und mässig dicht punktiert, ziemlich glänzend. Flügeldecken um ein gutes Stück kürzer als der Halsschild, kräftig und dicht, deutlich rauh punktiert. Hinterleib gleichbreit, wie bei major gebildet, mässig fein und mässig dicht, hinten etwas weitläufiger punktiert. Lg. fast 3 mm.

Ich besitze nur ein Stück dieser Art, welche von Herrn Dubois in Versailles im Jahre 1907 unter dichten Laublagen gefangen wurde und dem verdienstvollen Entdecker, der an gleicher Stelle Leptusa Doderoi fing, freundlichst gewidmet sei.

6. **Leptusa merditana** Apf.

wurde von meinem Freunde Herrn A. Winkler auf Cephalonia (Meg. Vuno) in 2 Stücken erbeutet.

7. **Leptusa globulicollis** Muls. und Rey.

deren Verbreitungsgebiet bis vor kurzem auf den Westen Mittel-Europas begrenzt schien, ist ziemlich weit verbreitet. Moesarski, Breit u. a. fanden die Art am Schafberg in Salzburg; ich selbst hatte die Freude, 1 Exemplar dieser Art selbst in der Talsohle am Ufer eines kleinen Nebenbaches der Steyr bei Hinterstoder, also im östlichen Oberösterreich aus Moos zu sieben, welches in den Bach hinabhing.

(43.62, .63, 44.36, 45.1, .3, 495, 56.3)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

Fam. **Salticidae.**

Salticidae pluridentati.

Gen. *Cyrba* Sim. 1876.

20. **Cyrba bidentata** Strand 1906.

l. c. S. 662, Nr. 103.

♀. Am unteren Falzrand zwei kleine zusammenhängende Zähne; am oberen Rande 3 ganz grosse, unter sich gleich weit entfernte Zähne. — Viertes Beinpaar erheblich länger als drittes. — Epigyne hat Aehnlichkeit mit derjenigen von Cyrba algerina (Luc.); der hintere aufgeworfene Rand ist jedoch bei unserer Art in einen spitzen Winkel und weiter nach vorn gebogen, und die dadurch entstandene Vorbuchtung bildet eine grössere und tiefere Grube. — Von allen anderen Cyrba-Arten durch das Vorhandensein von nur zwei Zähnen am unteren Falzrande zu unterscheiden; am nächsten steht sie in dieser Beziehung C. nigrimana Sim. aus Ostafrika, die 3 Zähne haben soll.

Cephalothorax im Grunde hell bräunlichgelb, gegen den Rand hin schwärzlichbraun mit schwarzer Marmorierung, der Rand selbst schmal schwarz mit einer feinen, unregelmässigen, schwarzen Linie etwas oberhalb des Randes, das Augenfeld in der Mitte ein wenig dunkler als das Rückenfeld hinter den Augen; letztere in einem zusammenhängenden, ganz breiten, schwarzen Bande; die Rückenfurche dunkel rotbraun und etwa so lang als die Patellen I. Mandibeln gelbbraun, die Klaue mehr rötlich. Maxillen und Lippenteil olivenbraun, erstere in der Mitte mit einem gelbbraunen Fleck und weisslicher Spitze, letzterer mit weisslicher Spitze. Sternum olivenbraun, am Rande schmal und schwach verdunkelt. Coxen und Femoren wie das Sternum, die Trochanteren unten mit einem grossen, gelben Fleck, die übrigen Glieder hell bräunlichgelb, sehr undeutlich dunkler gefleckt oder geringt, nur je ein Ring an der Spitze der Metatarsen und Tibien etwas deutlicher. — Abdomen ist etwas beschädigt, so dass die Färbung wahrscheinlich nicht länger die ursprüngliche ist; es erscheint fast einfarbig hellgrau, oben vorn mit Andeutung einer helleren Mittelbinde, hinten mit ebensolchen winkelförmigen Querstrichen, unten mit einem Mittelfeld, das beiderseits von einer hellen Punktreihe begrenzt wird und in der Mitte zwei ähnliche, dicht beisammen liegende, weisse Längslinien hat; hinten ist das Bauchfeld kurz zugespitzt, ohne die Spinn-

warzen ganz zu erreichen. Letztere sind dunkel olivenbraun, an der Basis schmal weiss umsäumt.

Totallänge 7 mm, Cephalothorax 2.5 mm lang, 1.9 mm breit vorn. Abdomen 4.5 mm lang. Länge der Beine: (I fehlt); II C. + Tr. 0.9, Femur 1.5, Patella + Tibia 1.6, Metatarsus + Tarsus 1.6 mm; III bezw. 0.8; 1.4; 1.6; 1.5; IV bezw. 0.8; 1.9; 4 mm. Totallänge: (I?); II 5.6; III 5.3; IV 6.7 mm.

Fundort: Ginir-Daua, 22. 4.– 5. 5. 1901 (v. Erlanger).

Gen. *Holcolactis* Sim. 1885.

21. **Holcolactis xerampelina** Sim. 1885.

Fundorte: Fluss Mane, März 1901 (v. Erlanger) ♂♀; Adis-Abeba, Novbr. 1900 (♀).

Die vorliegenden Weibchen sind unter sich etwas abweichend in der Bewehrung der Mandibeln. Dasjenige vom Mane hat am unteren Falzrande 8 kleine gleichgrosse Zähne, am oberen nur 4, von denen der eine, Nr. 3 von der Spitze, viel grösser ist; die drei vorderen stehen nahe beisammen, der vierte allein. Das ♀ von Adis-Abeba hat oben 6 Zähne, unten 7. Wenn ich diese Spinnen für eine Art, und zwar für xerampelina halte, trotzdem die Bewehrung der Falzränder verschieden ist, so geschieht dies eben, weil schon aus Simons Beschreibungen hervorgeht, dass die Anzahl der Zähne nicht ganz konstant ist. Wir finden nämlich in seiner Histoire naturelle, Seite 453 in der französischen Beschreibung der Gattung die Anzahl der Zähne des unteren Randes als 4—6 angegeben, in der lateinischen Diagnose steht 4–5 und an Fig. 520 sind deren 7 abgebildet. — An den Metatarsen I stehen jederseits unten nahe der Basis eine kurze, stachelähnliche Borste, an denen des II. Paares ein ähnlicher Stachel hinten; die Tibien ganz unbestachelt.

♂. Das Männchen war bis jetzt ungenügend bekannt. — Die Zeichnung ist ganz wie beim ♀, die Färbung etwas dunkler: die Kopfplatte ist tief schwarz, die Seiten des Cephalothorax sind dunkelbraun bis ganz schwarz (am Rande) und die Seiten des Abdomen sind ebenfalls im Grunde schwarz und etwas bläulich schimmernd. Das Mittelfeld des Bauches schwärzlich mit zwei hinten konvergierenden helleren Längsstreifen, wie beim ♀. Der Cephalothorax ist auch unten viel dunkler, besonders die Coxen der vorderen Paare und die Mundteile, welche etwas olivenfarbig schwarzbraun sind. Die Femoren I und II sind oben schwarz mit einem bräunlichen Fleck nahe der Spitze, unten dunkelbraun. Die Tibien I sind schwarzbraun, oben mit einem schmalen, durchlaufenden rötlichen Längsstreifen und einem ebensolchen schrägen Querfleck in der Mitte; letzterer ist oben und an den Seiten fleckig weiss beschuppt. Die Tibien, Metatarsen und Tarsen I und II sind unten, sowie oben in der Apicalhälfte dicht mit gerade abstehenden, ziemlich kurzen, feinen, schwarzen Haaren besetzt: diese Behaarung ist besonders an der Unterseite der Tibien I sehr dicht. Die Hinterbeine sowohl in Färbung als Behaarung von denen des ♀ sehr wenig verschieden. An den Femoren I und II sind im Gegensatz zu denen des ♀ fast keine weisse Beschuppung vorhanden; in der Apicalhälfte tragen sie oben in der Mittellinie 1.1. vorn 1 oder 1.1, hinten 1 Stachel. Die Tibien I unten 1.1 Stacheln. — Am oberen Falzrande sind 5 Zähne; am unteren finde ich an der einen Seite 7, an der anderen nur 6 Zähne, die noch kleiner sind als beim ♀.

An den Palpen sind Femoral- + Patellarglied = Tibial- + Tarsalglied = 2 mm lang. Letzteres 1.5 mm breit. Das Femoralglied ist in der Basalhälfte dunkelbraun, in der Endhälfte rötlich; letztere, sowie die beiden folgenden Glieder oben und das Tarsalglied in der inneren Hälfte der Oberseite weiss behaart. Das Patellarglied ist rötlich, von oben gesehen so breit wie das Femoralglied und ungefähr so breit als lang, von der Seite gesehen am Ende breiter als an der Basis. Das Tibialglied ist aussen in einem dicken schwarzen Fortsatz verlängert, der reichlich so lang als das Glied selbst, nach aussen und etwas nach vorn gebogen ist und sich am Ende in zwei kurze, stumpfe Fortsätze teilt, von denen der eine nach oben, der andere nach unten gerichtet ist. Das Tibialglied unten lang behaart. Das Tarsalglied ist aussen nahe der Basis in einen stumpfen, abgerundeten, etwa knopfförmigen und stark glänzenden Höcker verlängert. Der Bulbus ist vorn etwas ausgeschnitten und aus dieser Höhlung ragt ein abgerundetes, plattenförmiges Stück nach unten. Die Spitze des Tarsalgliedes mit einem scharfen, schwarzen Zahn, der nach hinten und etwas nach innen gerichtet ist.

Länge der Beine des ♂: I Coxa + Trochanter 2, Femur 4, Patella + Tibia 6, Metatarsus 3, Tarsus 2 mm: II bezw. 2; 3.7; 4; 2; 1.2; III bezw. 1.8; 3; 3.2; 2; 1; IV bezw. 2.5; 3.5; 4.5; 2.5; 1.5 mm. Totallänge I 17; II 12.9; III 11; IV 14.5 mm.

Beim ♀ ist das 1. Paar: Coxa + Troch. 2, Femur 3, Patella + Tibia 4, Metatarsus 1.5, Tarsus 1 mm, zusammen 11.5 mm; IV bezw. 2.5; 3.7; 4.2; 2; 1.2 mm, zusammen 13.6 mm.

(Fortsetzung folgt.)

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.

(Fortsetzung.)

21. Psephus splendens.

Niger, nitidus, dense dilute luteo-pilosus: fronte aequaliter convexiuscula, minus dense subtilissime umbilicato-punctata: antennis fuscis, articulo 3° 4° aequali, serratis: prothorace longi-

tudine parum latiore, a medio rotundatim fortiter angustato, medio minus dense subtilissime, lateribus dense fortiusque umbilicato-punctato, postice medio sulcato: angulis posticis haud divaricatis, sat longe carinatis: elytris prothorace subangustioribus, postice rotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis, minus dense subtilissime asperulato-punctulatis: corpore subtus, pedibus epipleurisque obscure fusco-brunneis: lamnis posticis dentatis. Long. 15 mill., lat. $4^1/_4$ mill.

Goldküste.

Schwarz, stark glänzend, dicht blassgelb behaart. Die Stirn ist gleichmässig schwach gewölbt, wenig dicht und sehr fein nabelig punktiert: der Nasalraum ist nur wenig breiter als hoch. Die Fühler sind schwärzlich braun: das dritte Glied ist so lang wie das vierte. Das Halsschild ist an der Basis etwas breiter als lang, von der Mitte an nach vorn gerundet stark verengt, an den Vorderecken kaum $^1/_2$ so breit als an der Basis, auf der Mitte sehr fein und wenig dicht, an den Seiten dicht und etwas stärker nabelig punktiert, nahe vor der Basis mit kurzer Mittelfurche: die Hinterecken sind kurz, gerade nach hinten gerichtet und ziemlich lang scharf gekielt. Die Flügeldecken sind kaum so breit wie der Thorax, fast parallel, im letzten Drittel gerundet verengt, fein punktiert-gestreift, mit flachen, sehr fein und wenig dicht rauh punktulierten Zwischenräumen. Unterseite und Beine sind sehr dunkel rötlich braun, die Seiten der Vorderbrust fast schwarz: die Schenkeldecken sind gezähnt. Der Prosternalfortsatz ist gerade und leicht nach innen gerichtet: die Mesosternalgrube mit stark erhabenen Rändern und vorn stark nach innen gebogen.

(Fortsetzung folgt.)

57.99 Xylocopa (43.42)

Zur Verbreitung von Xylocopa violacea L.

Von Carl Frings.

Auf den interessanten Aufsatz von Herrn Prof. Dr. v. Heyden in No. 21 des 23. Jahrganges unserer Zeitschrift hin möchte ich die Mitteilung machen, daß die violettflügelige Holzbiene auch weit nördlicher als Frankfurt a. M. vorkommt. Mein Freund, Herr Dr. Reichensperger, fand sie bei Coblenz. Ich selbst beobachte sie schon seit meiner Jugendzeit, ca. 25 Jahre, alljährlich hier bei Bonn, oft sogar zahlreich. Meist schwärmen die Tiere an Aprikosen-, Scilla- und Hyacinthenblüten. Am hiesigen Güterbahnhofe legten sie in den früher zahlreich vorhandenen alten Holzpfählen ihre Nester an, jetzt wohl meist in Telegraphenstangen, die sie fleissig umschwärmen, um geeignete Stellen zur Anlage des Baues zu finden. In Bäumen habe ich diese Bienen nie bauen gesehen. Von einer zweiten Generation habe ich hier nichts bemerkt. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, dass das Verbreitungsgebiet der Xylocopa sich auch noch nördlich von Bonn erstreckt.

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Einer zusammenfassenden Arbeit von C. W. Howard über die Ixodidae Südafrikas entnehme ich folgende Angaben über deren Beziehungen zu Erkrankungen durch Uebertragung der Erreger:

Krankheit	Wirt	Erreger	Vermittler
Redwater . . .	Rindvieh	Piroplasma bigeminum	Margaropus annulatus
Texas Fever . .	—	—	—
Bovine Piroplasmosis . .			M. annulatus australis
East Coast Fever	Rindvieh	Piroplasma parvum	Rhipicephalus appendiculatus
Rhodesian Redwater	—	—	Capensis evertsi simus, nitens
Distemper . . .	Hund	Piroplasma canis	Haemaphysalis leachi
Malignant Jaundice . .	—	—	—
Biliary Fever of Dog	—	—	—
Canine Piroplasmosis . .	—	—	—
Biliary Fever .	Pferd	Piroplasma equi	Rhipicephalus evertsi
Equine Piroplasmosis . .	Maultier	—	—
Heartwater . .	Schaf	Unbekannt	Amblyomma hebraeum
—	Ziegen	—	—
—	Rindvieh	—	—
Spirillosis . . .	Rindvieh	Spirochaeta theileri	M. annulatus decoloratus
Human Tick Fever	Mensch	Spirochaeta duttoni	Ornithodoros savignyi, caecus

Von parasitisch im Menschen lebenden Dipteren seien folgende genannt: Familie Syrphidae: Eristalis diminiatus, tenax, arbustorum, pendulus. Sepsidae und Drosophilidae: Piophila casei und Drosophila melonogastra. Anthomiidae: Hydrotoea meteoricis, Homolomyia cunicularis und scalaris, Anthomyia cunicularis, furcata, brassicae, saltatrix, vadicii, ceparium, fluvialis und incisurata. Oestridae: Gastrophilus equi, Hypoderma lineata, Dermatobia cyaniventris. Sarcophagidae: Sarcophaga carnaria, magnifica, wohlfahrti, meigeni, latifervus, ruralis, ruficornis. Muscidae: Musca pendula, domestica, stabulans, Calliphora vomitoria, Lucilia caesar, Compsomya macellaria, Ochromyia anthophaga. Dass dabei manche Arten sich befinden, die nur gelegentlich in den Darm des Menschen gelangt sind, ist selbstverständlich.

doch haben sie in diesem ihre Entwicklung durchgemacht und sich anscheinend wohl dabei befunden.

Psylliodes punctulata Melsh. hat in British Columbia die Hopfenpflanzungen befallen, der Schaden beläuft sich in einigen Distrikten auf 80 %.

Muscina stabulans wurde in Rüben minierend aufgefunden.

Die Blattwespe Taxonus nigrisoma Nort. wird gelegentlich auch aus Aepfeln gezogen, gewöhnlich lebt sie in Rumex- und Polygonum-Arten und verpuppt sich in deren Stengeln.

Im portugiesischen Hospital in Sao Paulo entfernten die Aerzte aus der Geschwulst am Hinterkopf eines 4jährigen Kindes Larven, die der Sarcophaga lambens Wiedem. angehören.

Das auf den Balearen errichtete, zur Erforschung der Biologie der Meeresorganismen dienende neue Laboratorium ist kürzlich eingeweiht und seiner Bestimmung übergeben worden.

Nach P. Pantel ist Caloptenus italicus L. v. Wattenwyliana Pantel nicht synonym mit Caloptenus ictericus Serv.

57 : 091

Literaturbericht.

Wertschätzung unserer Vögel. Farben, Formen und Gesänge in ihrer ästhetischen Bedeutung, Nutzen und Schaden der Vögel in Hinsicht auf Landwirtschaft, Obst- und Gartenbau, Waldwirtschaft, Jagd, Fischerei, Bienenzucht. Dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft entsprechend dargestellt und mit 6 erschöpfend ausführlichen Tafeln versehen von Wilhelm Schuster. Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde, Geschäftsstelle: Franckhsche Verlagshandlung, Stuttgart 1908. 92 S. 8°. u. 6 Tafeln. Pr. M. 2.40.

Uns interessiert in diesem Werk all dies, was mit Insekten zusammenhängt, und Fachmänner erkennen an, dass sein entomologischer Teil fach- und sachgerecht behandelt ist.

„Mit der Aufstellung der Tafeln", sagt der Verfasser in dieser wissenschaftlichen Wertschätzung oder richtiger Wertabschätzung unserer sämtlichen deutschen Vögel, „wollte ich in dem noch immer andauernden, unsicher hin- und herschwankenden Streit über den Wert oder Unwert der einzelnen Vogelarten einen festen Satz aufstellen, eine handgreifliche Norm fixieren, die bei allen Erwägungen dieser Art als Grundlage und Fundament dienen könne, wonach man sich, wenigstens im großen und ganzen, richten möge." Diese Absicht wird erreicht, abgesehen von dem fachmännisch tief in den Stoff eindringenden Text, durch die Tabellen, auf denen für jeden Vogel alle Positive und Negative angegeben sind, jene in schwarzer, diese in roter Farbe, und zwar unter den Rubriken: Getreide, Wiesen, Obst, Wein, Forst, Lästige Insekten, Giftschlangen, Fleisch, Federn, Eier, Exkremente, Gesang, Farben, Belebung der Gegend, Jagdtiere, Haustiere, Fische, Bienen usw. S. 32—56 und S. 72—77 sind fast rein entomologisch: es sind sämtliche Schädlinge einiger Pflanzenarten systematisch zusammengestellt und daneben die hauptsächlichsten Schädlingsfeinde aus dem Insekten- und Vogelreiche.

Forficuliden

der ganzen Welt im Tausch oder Kauf wünscht **Malcolm Burr,** Eastry, S. O. (Kent).

Kauf u. Tausch-Verbindung

mit europäischen, als auch überseeischen Sammlern gesucht. Hauptsächlich **Falter** oder **Zuchtmaterial** von „Tagfaltern".

Gustav Smolle, Wien VI, Kasernengasse 9.

Hemipteren-Sammlungen

(heteroptera et homoptera)

100 Exemplare	in	25	Arten	zu	Mk. 3.—
100	„	50	„	„	„ 5.—
200	„	50	„	„	„ 8.—
200	„	100	„	„	„ 10.—

Robert Meusel, Jánospuszta bei Szokolya Hont-megye, Ungarn.

Billigste

Brasilfalter!

Viele beste Sachen zu 1/5—1/4 Stdgr. Schöne Stücke, einige mit kl. Makeln, 10 versch. 2 Mk (Kat.-W. z. 15 Mk.), 20 versch. nur 4 Mk. (W. z. 30 Mk.) franko geg. Voreinsendung. Bei Anfragen Rückporto.

J. Lang. Eichstätt (Bayern), Graben.

Neuguinea!

Aus frischem Import offeriere: **25 Falter** 25 Arten, darunter Pap. parkinsoni, pandion, euchenor, cilix, feine Euploea Tenaris etc. la in Düten Mk. **12.50**, m. geringen Def. Mk. **8.50**, gespannt 25 % mehr.

P. Ringler, Naturalien-Import, Halle a. S.

Practisch! Bequem!

Die schönste, übersichtl. Etikettierung der Faltersammlungen erreicht man nur mit meinen ges. gesch.

Specialetiketten „Lepidoptera"

in T-Form aus f. weiss. Carton gestanzt. Um die allgemeine Einführung dieser äusserst bequemen und beliebten Etiketten zu ermöglichen ermässige ich den Preis für die 3 Grössen B, C, D, auf 25 pro 100 Stck., 1000 Stck. Mk. 2. Ohne Randdruck 15 % billiger.

Paul Ringler, Halle a. S. Victoriaplatz.

Ornith. urvilliana e. l. ideal schön. ♂ 9, ♀ 4 Mk., zusammen 12 Mk. **Pap. laglaigei,** 30 Mk.

In Erwartung: **Victoriae regis,** durch **Georg Bürke.** Schweidnitz, Schl., Peterstr. 20.

Suche:

Tenthrediniden (Blattwespen) der Welt, sowie **Literatur** über dieselben. — **Kauf! — Tausch!**

R. Forsius,
Helsingfors, Långbrok. 13.

ENTOMOLOGICAL NEWS

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE.** It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR and 20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Aug. Knetzger,

3822 McDonald Av. St Louis, Mo.,
offeriert:
nordamerikan. Dütenfalter f. europäische, vorzugsw. südeuropäische.

Monstrositäten!

Apat. clytie ♂: Vorderrand d. Vflg. ganz eigentümlich gebogen u. ausgeschweift.
Chr. virgaureae ♂: Aussenrand d. recht. Vdflg. eingeschnürt.
Van. polychloros: 1 St. o. l. m. 3 Flügeln, 2 Expl. mit völlig verbildeten Flügeln, eines davon von ganz grotteskem Aussehen.
Gastr. quercifolia: Zwerg, 3½ cm Spannung.
P. napi ♀: Winziger Kümmerling.

Preise nach Uebereinkunft, ev. Tausch gegen Exoten.
Bekannten Herren Ansichtssendung.

Julius Stephan,
Seitenberg (Breslau).

Tausch.

In Tausch abzugeben **Argynnis laodica, Catocala pacta** sowie viele andere Seltenheiten etc. Doublettenliste auf Wunsch.

Louis Halffter, Königsberg.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Carabus rybinskii Reitt.

(f. typ.) aus Podolien, im Tausche 400 per 1 Stück, ♀ u. ♂ = 700 (Reitterseinheiten); gegen Bar 25 M. per 1 Exempl.; ♀ u. ♂ 40 M., frisch in bester Qualität.

Ingen. **Stefan Stobiecki, Galizien,** Krakau (Czysta-Gasse 7).

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad, Böhmen.**

Tausch — Kaufangebot.

Gegen bar z. $^1/_5$ en bloc zu $^1/_6$ nach Staud. Catalog gebe nachstehende **Falter Ia** ab und zwar: 3 Lept. sinapis, 5 Euchl. cardamines, 3 Col. hyale, 7 Van. antiopa, 3 Arg. euphrosyne, 1 aglaja, 8 niobe v. eris, 10 Dil. tiliae, 3 Chaer. elpenor, 3 porcellus, 2 Lym. monacha, 6 Mal. castrensis, 4 Cosm. potatoria, 5 Acron. megacephala, 2 Agr. fimbria, 32 comes, 5 Mam. serratilinea, 16 advena, 8 Dianth. capsincola, 8 Dryob. protea, 13 Rhiz. detersa, 7 Brot. meliculosa, 5 Leuc. albipuncta, 3 Iythargyria, 4 Taen. incerta, 5 Orth. circellaris, 20 Xant. fulvago, 2 ab. flavescens, 3 Cuc. verbasci, 6 artemisiae, 2 Spil. lubricipeda, 23 Phrag. fuliginosa, 5 Diacr. russula, 3 Callim. hera, im Tausch Staud. geg. Staud. Ferner habe diverse Falter (1—2 Stück) in I. u. II. Qual. abzugeb., darunter 36 Bomb. mori, 3 Agr. saucia, 3 Mam. serratilinea II. Qual. berechne im Tausch zu halben, gegen bar zu $^1/_{10}$ en bloc, auf Wunsch sende Falter-Liste ein, alles im Tausche gegen mir fehlende Falter od. Puppen. Bei Gesamtabnahme im Tausche gebe ebenfalls Rabatt.
Suche gebrauchten gut erhaltenen Staud.-Rebel-Katal. im Tausch gegen Falter u. Puppen, auch bar.

Carl Polt, Wien, 12./3., Oswaldg. 9 ^{2} **.**

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling; täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von 150 und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111: Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY

is the only publication devoted to economic entomology.

It is the official organ and has exclusive publication of the

Proceedings of the
Association of Economic Entomologists.

Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.

Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.

Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY,
Durham, N. H., U. S. A.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. März 1909. № 24. XXIII. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser a M. **Felix L. Dames** a **Steglitz**-Berlin

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark 8 Shillings 10 Francs 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat zum 1. und 15. — Insertionspreis für die 5-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet

57.99 Bombus (45.9)

Bombologische Bemerkungen.

Von Dr. A. H. Krausse.

I.

Ueber Bombus terrestris L., speziell über die sardisch-corsischen Formen dieser Spezies.

Den rotbeinigen Bombus terrestris sassaricus Tourn. fasse ich als eine Sardinien eigentümliche „Rasse" auf. Hat man eine grössere Anzahl dieser schönen Tiere vor sich, so erkennt man sofort die Verwandtschaft derselben mit dem B. terrestris xanthopus Kriechb. der Nachbarinsel Corsica. Die Ausdehnung der roten Färbung (der Analsegmente) nimmt bei den Sarden allmählich zu: B. terrestris Dettoi m. und gallurae m. Bei einigen Männchen (der letztgenannten Form) sind die Analsegmente schön rot (ganz wie bei vielen Exemplaren des xanthopus Kriechb.).

Interessant ist, dass bei manchen Corsen eine rotbraune Binde auf dem dritten Abdominalsegment vorkommt (= B. terrestris fasciatus Frse.): Dasselbe ist der Fall bei manchen sardischen Tieren (= limbarae m.). Die letzte Form fand ich im Norden Sardiniens (bei Tempio Pausania). —

Dettoi m. und gallurae m. fand ich auch bei Oristano (an der Westküste). —

Dalla Torre nannte die Form des xanthopus Kriechb., deren zweites Abdominalsegment eine schwache gelbe Binde zeigt, caelebs; das ist die Form des xanthopus, die auf die ältere Form, aus der sie sich entwickelt, zurückweist, d. h. auf sassaricus Tourn., und zwar auf jene Form zunächst mit roten Analsegmenten, gallurae m.

Alle sardischen Exemplare (sassaricus Tourn., Dettoi m., gallurae m.) zeigen die gelbe Binde des zweiten Abdominalsegmentes sehr ausgeprägt, während die corsischen nur selten, und zwar nur schwach angedeutet, jene Binde besitzen. —

Ein männliches Exemplar von Oristano hat hellgelbe (fast weisse) Binden am Prothorax und auf dem zweiten Abdominalsegmente, im übrigen gleicht es der var. gallurae m., diese Form entspräche dem autumnalis F. der Stammform: ruber m. v. n., sie hat auf dem Thorax, an den Pleuren und am Scutellum einzelne weisse Haare. — —

Unter nordsardischen Hummeln (Tempio Pausania und Aggius) finde ich weiter einige merkwürdige Exemplare.

Vier Weibchen (Königinnen) haben schwarze Beine und ziemlich rein weisse Analsegmente: = B. terrestris cryptarum F. Die sardischen Tiere (sassaricus Tourn.), könnte man sagen, zeigen Rückschläge in die phylogenetisch ältere Form: ähnlich wie der corsische caelebs D. T.

Die sardischen terrestris-Formen scheinen mir anzudeuten, woher Corsica und Sardinien den B. terrestris L. erhalten haben: aus Spanien (vide Handlirsch, Die Hummelsammlung des Hofmuseums, pag. 224) und Südfrankreich (vide Morawitz und Hoffer); ähnlich liegen die Verhältnisse bezüglich einer corsisch-sardischen Carabusart — C. Genei Thms. —, worüber P. Born vor kurzem eingehend berichtet hat (Zoogeogr.-carabolog. Studien, Ent. Woch.-Bl. 1908) [1].

Leider fehlen mir spanische und sicilianische Exemplare bisher, so dass ich mich auf diese Andeutung beschränken muss. —

Sehr merkwürdig sind mir einige nordsardische Männchen; sie gleichen der Stammform absolut, indes das erste Abdominalsegment zeigt oben am Hinterrande eine schöne schwefelgelbe Binde und besonders an den Seiten gelbe Haarbüschel.

[1] Vide: A. H. Krausse, I carabi sardi ed i loro parenti; Rivista coleotterologica italiana, Nov. 1908. (Im Druck.)

Diese Tiere gleichen nicht dem sporadicus Nyl., von dem ich eine Reihe Exemplare aus Schweden und Nord-Finnland besitze.

Diese Varietät nenne ich B. terrestris tener m. — —

Schliesslich möchte ich noch ein Weibchen, var. Dettoi m., erwähnen, das eine interessante Erscheinung zeigt: auf der linken Seite des dritten Tergits befindet sich zwischen den schwarzen Haaren ein gelblichweisser Haarschopf, ähnlich wie zuweilen eine weisse Locke auf dem Kopfe des Homo sapiens L. vorkommt (es handelt sich nicht um eine senile Erscheinung, dieses Phänomen findet sich häufig bei ganz jugendlichen Individuen).

Nachträglich finde ich einen ähnlichen weissen Schopf auf der rechten Seite desselben Segmentes bei einem jener nordsardischen Cryptarumweibchen. —

Nach Abschluss dieser Notizen erhalte ich durch Herrn Ch. Ferton eine Reihe corsischer Hummeln, darunter auch B. xanthopus Kriechb., wofür ich auch an dieser Stelle meinen Dank sage. Die Tiere wurden gesammelt im Süden von Corsica, bei Bonifacio, ein Umstand, der für mich besonderes Interesse hat, da ich selber im Norden von Sardinien, bei Tempio, sammelte und so die Formen nördlich und südlich der Bonifatiusstrasse vergleichen kann.

Es ergibt sich kurz folgendes:

Unter den südcorsischen Hummeln befindet sich xanthopus Kriechb., caelebs D. T. und fasciatus Frse.

Ausserdem zeigen einige Exemplare sowohl die Binde des caelebs als auch die des fasciatus: duplex m. v. n.

Interessant ist ein Männchen, dessen Analsegmente nicht rot, sondern weiss sind (vide Handlirsch): simplex m. v. n.

Ein Männchen mit blassrotgelben Analsegmenten zeigt deutlich jene gelbe Binde auf dem zweiten Abdominalsegmente, ebenso wunderschön die gelbe Binde des Pronotum, es gleicht also auffallend der nordsardischen Form gallurae m., der Unterschied besteht nur darin, dass jene gelbe Abdominalbinde bei den Sarden schön deutlich, bei den Corsen aber im Verschwinden begriffen ist, d. h. nicht das ganze Segment oben vollständig bedeckt.

Sonst ist kein Unterschied vorhanden: das Rot der Analsegmente ist bei manchen sardischen Männchen viel schöner.

Diese rote Färbung ist übrigens bei den Corsen oft sehr blass und geht in eine schmutziggelbe mit rötlichem Tone über; und, wie gesagt, (bei einem Männchen) haben wir weisse (schmutzigweisse) Analsegmente (— simplex m.).

Diese Form, sowie die eben erwähnte mit der schönen Prothoraxbinde, zeigen die Verwandtschaft der Corsen und Sarden recht deutlich, was ja geographisch auch sehr plausibel ist; ebenso die Formen limbarae m. und fasciatus Frse.

Terrestris-Formen mit roten Analsegmenten haben wir also auch auf Sardinien (und zwar nicht nur im Norden); andererseits zeigen corsische Tiere (♂♂) weisse Analsegmente. — —

Die Färbung der Hummeln hat bekanntlich bei der „Art"-Unterscheidung wenig Bedeutung, um so mehr indes sind die Färbungsdifferenzen zu beachten, wenn man sich mit den einzelnen „Rassen" und ihren verwandtschaftlichen Verhältnissen befassen will.

Es seien zum Schluss die terrestris-Formen angeführt (vide Friese, Hummeln des Russischen Reiches): der deutlichen Unterscheidung halber sei mir erlaubt, einige nomina nova einzuführen: Alfkeni für jene Form des lucorum L. ohne Prothoraxbinde (entsprechend der Form cryptarum F. des eigentlichen terrestris L.), Hofferi für jene Form des lucorum L. mit rotbehaarten Beinen (entsprechend dem ferrugineus Schmiedek. des eigentlichen terrestris L.) und Schulthessi für die Form des xanthopus Kriechb., deren Scutellum und Pleuren rotbraun, deren erstes und zweites Abdominalsegment schwarz und teilweise rotbraun, und deren Abdomen vom dritten Segmente an rotbraun gefärbt ist:

Bombus terrestris L.

1. terrestris L.
2. audax Harr.
3. autumnalis F.
4. ferrugineus Schmiedek.
5. cryptarum F.
6. dissectus Schmiedek.
7. sporadicus Nyl.
8. dalmatinus D. T.
9. lucorum L.
10. Schmiedeknechti Verh.
11. Renardi Rad.
12. Alfkeni m.
13. Hofferi m.
14. patagiatus Nyl.
15. soroënsioïdes Hoff.
16. canariensis Per.
17. sassaricus Tourn.
18. Dettoi m.
19. gallurae m.
20. limbarae m.
21. ruber m.
22. tener m.
23. xanthopus Kriechb.
24. caelebs D. T.
25. fasciatus Frse.
26. duplex m.
27. simplex m.
28. Schulthessi m.
29. Cerberus Frse.

Am 14. Oktober konnte ich in einem Garten an den Blüten von Citrus limonum fünf junge Weibchen fangen [1]) (Bombus terrestris sassaricus Tourn.), von denen drei die erwähnte rotbraune Binde auf dem dritten Abdominalsegmente zeigen (eine Form, die ich B. terrestris limbarae m. genannt habe, da sie mir zuerst in den Limbarabergen begegnete). — Während der Monate Juli, August, September habe ich hier im heissen Tieflande keine Hummel gesehen (das Land hier gleicht zu dieser Zeit einer sonnenverbrannten Steppe);

[1]) Die fossae tibiae waren bei allen fünf Exemplaren absolut rein.

die Männchen erschienen (Oristano) schon sehr früh!

Die Hummeln gehören auf Sardinien in der Tiefebene zu den Seltenheiten. —

In den Bergen dagegen — a. e. Limbaragebirge — konnte ich vom Juni bis zum September ein reges Hummelleben beobachten, indes handelte es sich immer nur um die beiden Arten B. terrestris L. und B. hortorum L.

Ueber die letztgenannte Art einige Notizen in einer zweiten Mitteilung. (45.99)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

Salticidae unidentati.

Gen. *Heliophanus* C. L. Koch 1850.

22. **Heliophanus tessalensis** Strand 1906.

l. c. S. 662, Nr 104.

♀. Cephalothorax und Abdomen erscheinen in Fluidum gesehen einfarbig schwarz, oben und unten ganz gleich: um die Augen einige weissliche Schuppen. Die Extremitäten ganz einfarbig bräunlichgelb; die Palpen am Tarsalglied bräunlichgelb, sonst heligelb. Die Behaarung wenig dunkler als die Glieder. Trocken gesehen hat die Oberseite einen schwach bläulichen oder am Cephalothorax grünbläulichen Schimmer. Die Beschuppung meistens verloren, doch lassen sich am Rande des Abdomen und vor den Spinnwarzen oben einige weissliche Schuppen erkennen, welche vielleicht die Reste einer Randbinde und einer hinteren Querbinde sind; am Bauche vor den Spinnwarzen zwei ganz deutliche weisse Längsflecke. Eine helle Randbinde am Cephalothorax nicht vorhanden.

Am Brustteile ist die Quergrube nicht durch Längsfurchen fortgesetzt. — Bestachelung der Beine: Tibia I unten innen 3, aussen 2; Metatarsen 2.2, Tibia II unten aussen 1.1 etwa in der Mitte, vorn 1 nahe der Spitze; Metatarsen unten 2.2. Tibia III an der Spitze unten vorn und vorn je 1, oben hinten 1.1; Metatarsus an der Basis jederseits 1, an der Spitze ein vollständiger Verticillus. Tibia IV unten an der Spitze 2, vorn 1.1, hinten 1.1; Metatarsus mit apicalem und subapicalem Verticillus. — An den Palpen ist von der Seite gesehen das Patellarglied wenig länger als an der Spitze breit und wenig, aber doch unverkennbar kürzer als das Tibialglied; letzteres an der Spitze sehr wenig breiter als an der Basis, wo es der Spitze des Patellargliedes gleichkommt. Von oben gesehen ist der Unterschied zwischen der Breite des Tibialgliedes an der Basis und der Spitze deutlicher; letztere innen ein wenig vorgezogen. Das Tarsalglied an der Basis so breit als die Spitze des Tibialgliedes, gegen die Spitze schwach, allmählich verschmälert, stumpf endend und so lang als die beiden vorhergehenden Glieder zusammen. — Epigyne bildet eine rundliche, tiefe Grube, die etwa so breit als lang ist, vorn etwas verschmälert, hinten in der Mitte ein wenig eingebuchtet und also etwa herztörmig erscheinend, mit schmalem, scharf aufgewortenem Rande, der vorn und hinten gleich ist, ohne besondere Verdickungen, aber etwas uneben. Kein Septum; in Fluidum gesehen erscheint eine Andeutung eines solchen am Vorderrande, und zwar als ein heller Längsfleck. Der Vorderrand mit langen, gelblichen, nach hinten über die Grube gebogenen Haaren besetzt.

Totallänge 6.5 mm. Cephalothorax 2.5 mm lang, 2 mm breit. Abdomen 4.5 mm lang, 3 mm breit. Beine: Coxa + Trochanter I. Fluidum 1.5. Patella + Tibia 1.5. Metatarsus + Tarsus 1.2 mm; II bezw. 0.9; 1.2; 1.4; 1 mm; III bezw. 0.8; 1.2; 1.4; 1.3 mm; IV bezw. 1; 1.5; 1.7; 1.6 mm. Totallänge: I 5.2; II 4.5; III 4.7; IV 5.8 mm.

Fundort: Dj. el Tessala, V. 1894 (Vosseler).

Gen. *Evophrys* C. L. Koch 1834.

23. **Evophrys convergentis** Strand 1906.

l. c. S. 663, Nr. 105.

Taf. I, Fig. 13. Epigyne in Flüssigkeit gesehen, in Strand: Verzeichnis der von Oskar Neumann in Süd-Aethiopien gesammelten Spinnen. (Arch. f. Naturg. Bd. 74, 1908.)

♀. Hat viel Aehnlichkeit mit Evophrys herhigrada Sim., unterscheidet sich aber durch drei dunkle Linien am Bauche, einfarbig dunkelbraunes Sternum, annulierte Beine und verschiedene Bestachelung etc. Epigyne hat, nach der Abbildung zu urteilen, die grösste Aehnlichkeit mit derjenigen von E. Leipoldti Peckh., von welcher Art die unsrige durch die Färbung sich leicht unterscheidet.

Charakteristisch für die Art sind zwei weisse Haarstreifen, welche von den hinteren Ecken des Brustteils convergirend nach vorn verlaufen und sich an der Grenze des Brustteiles vereinigen. Sie sind überall gleichbreit und scharf begrenzt und treten auch in Fluidum scharf hervor.

Totallänge 5 mm. Cephalothorax 2 mm lang, 1.2 mm breit. Abdomen 3 mm lang, 2 mm breit. Länge der Beine IV: Coxa — Trochanter 1, Femur 1.5, Patella + Tibia 1.5, Metatarsus — Tarsus 1.5 mm, zusammen also 5.5 mm.

Fundort: Sebkha Sedjoumi bei Tunis, 9. VI. 1901 (Vosseler).

Gen. *Menemerus* Sim. 1868.

24. **Menemerus semilimbatus** Hahn 1829.

Fundorte: Saïda, Oran, VII. 1892 (Vosseler) (ein subad. ♀, das wahrscheinlich diese Art ist);

Bouira, Oued, Algier 10. VII. 1897 (Vosseler); Wäldchen bei der Sebkha Sedjoumi (Tunis) 7. VI. 1901 (Vosseler). ♂.

♀. Cephalothorax 3.5 mm lang, in der Mitte 2.8 mm, vorn 2 mm breit; Abdomen 4 mm lang, 2.5 mm breit. Beine: I Coxa + Trochanter 1.5, Femur 2.2, Patella + Tibia 2.5, Metatarsus + Tarsus 1.8 mm; II bezw. 1.5; 2; 2.5; 1.8; III bezw. 1.5; 2; 2.5; 2; IV bezw. 1.7; 2.4; 3; 2.5 mm. Totallänge: I 8; II 7.8; III 8; IV 9.6 mm.

25. **Menemerus animatus** O. P. Cambr. 1876.

Fundorte: Algier, 1893 (Dr. H. Krauss); Sebkha Sedjoumi (Tunis) 7. VI. 1901 (Vosseler); Bir-Hooker, Lybische Wüste, Wad-i-Natron, VI. 1902 (Fr. Heim).

Von den beiden vorliegenden ♀♀ aus Bir-Hooker misst das eine 12.5 mm, das andere nur 7 mm; die Art variiert also in Grösse zwischen weiten Grenzen. Menemerus interremptor Cbr. 1876 dürfte weiter nichts als sehr grosse Exemplare von animatus sein.

Was die von Simon in Ann. Soc. entom. France 1884 („Faune d. Arachn. de Grèce") angegebenen Unterscheidungs-Merkmale zwischen den Männchen der beiden Arten animatus und semilimbatus betrifft, so sind diejenigen, welche sich auf die Färbung beziehen, wohl von wenig Wert; das oben angegebene ♂ von semilimbatus (von Sebkha) hat auch weisse Behaarung am Femoralglied, während andererseits die Femoren I von animatus von derselben Lokalität etwas dunkler sind als die anderen Femoren, aber nicht so stark wie bei semilimbatus. Das ♂ von animatus ist etwas kleiner, als das von semilimbatus. Dagegen sind die anderen von den Autoren angegebenen Merkmale vollkommen zutreffend.

26. **Menemerus bivittatus** (L. Duf.) (?).

Fundorte: Akaki, Ende Oktbr. 1900; Fluss Mane, März 1901. Beide subadulte Weibchen, von Baron Erlanger gesammelt.

Die Bestimmung dieser Exemplare ist wegen des jungfräulichen Zustandes nicht ganz sicher, aber wahrscheinlich wird es sich um die weit verbreitete Art bivittatus Duf. handeln. Indem ich eine kurze Beschreibung (nach dem Ex. von Mane) gebe, bringe ich für den Fall, dass die Art doch neu ist, den Namen subadultus mihi in Vorschlag.

Die Bestachelung weicht von den typischen Menemerus dadurch ab, dass die Tibien I und II unten 2.2.2, vorn 1.1 Stacheln haben. Die Femoren I haben oben 1.1.4, II und III oben 1.2.4, IV oben 1.1.3 Stacheln. Palpen: Femoralglied oben an der Spitze 1, Patellarglied an der Spitze und Basis je 1, Tibialglied anscheinend keine, Tarsalglied aussen und unten je 1 Stachel. — Cephalothorax an den Seiten im Grunde hellgelb, am Rücken bräunlichgelb, die Augen in schmalen, schwarzen, nur teilweise zusammengeflossenen Ringen und von den hinteren Augen ziehen bis zum Hinterrande zwei schmale, nach hinten schmäler werdende, braune Längsbinden, der Rand ist fein und scharf schwarz, die kleine Rückenfurche dunkelbraun. Die Mandibeln bräunlichgelb, vorn in der Basalhälfte mit einem schmalen, schwarzen Längsstrich; die Klaue rötlichbraun, an den Seiten dunkelbraun. Maxillen weisslich, Lippenteil dunkelbraun. Sternum und Extremitäten ganz einfarbig hellgelb. Abdomen im Grunde grauweiss, oben mit einem die ganze Rückenfläche einnehmenden, schwarzbraunen Feld, welches der ganzen Länge nach von einer schmalen Binde der Grundfarbe geteilt wird. Der Bauch mit einer schmalen, aus drei feinen, nur hinten zusammenfliessenden Linien gebildeten, dunklen Längsbinde, die etwas vor den Spinnwarzen endet und daselbst schmäler ist als vorn, wo sie etwa die Breite der hinteren Coxen hat. Epigaster wie der Bauch, mit zwei kleinen schwarzen Längsstrichen.

Dimensionen (NB. subadult!): Totallänge 10 mm. Cephalothorax 4 mm lang, 3 mm breit. Abdomen 6 mm lang, 3.5 mm breit. — Beine: I Coxa + Trochanter 1.6, Femur 2.2, Patella + Tibia 2.6, Metatarsus + Tarsus 2 mm; II gleich I; III bezw. 1.6; 2.5; 2.6; 2.6 mm; IV bezw. 2; 2.8; 3; 3 mm. Totallänge: I 8.4; II 8.4; III 9.3; IV 10.8 mm. Palpen: Femoralglied 1.2, Patellar- + Tibialglied 1.2, Tarsalglied 1 mm. Sternum 1.8 mm lang, 1.5 mm breit.

Beim Exemplar von Akaki ist die Rückenzeichnung deutlicher und sieht fast genau so aus wie bei Vinsons Abbildung seines Attus muscivorus (= bivittatus), und die Beine sind, wie bei Vinsons Form, annuliert, wenn auch nicht besonders deutlich.

(Fortsetzung folgt.)

57.64 Aphodiidae

Eine Serie neuer Aphodiinen und eine neue Gattung.

Von Adolf Schmidt, Berlin.

(Fortsetzung.)

3. **A. atrosentellatus** n. sp.

Länglich, wenig gewölbt, gleichmässig hellgelbbraun, wenig glänzend, besonders die Flügeldecken, die Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken schwach getrübt; Vorderrand des Kopfes, die vertiefte Linie zwischen den Augen, der Vorderrand des Halsschildes und ein kleiner Fleck an den Seiten desselben, das Schildchen, die Aussenzähne der Vordertibien, die Knie, die Spitzenränder der Mittel- und Hintertibien, sowie deren Querleisten, die Enddorne geschwärzt. Der

Kopf ist von den rundlichen, schwach abgesetzten Wangen ab gerundet verschmälert, vorn schwach ausgerandet, daneben verrundet, über der Ausrandung mit schwacher Vertiefung, die nach hinten durch eine wenig deutliche Erhöhung begrenzt wird, die Linie zwischen den Augen ist kaum vertieft, oft nur seitlich dunkel und dann nach der Mitte zu von einem schwarzen Punkte begrenzt; die Oberfläche ist sehr fein, ziemlich dicht punktiert, der Vorderrand nur sehr kurz, die Wangen, Halsschildseiten und Flügeldecken um die Schulter länger behaart. Halsschild schwach konvex, fast geradseitig nach hinten etwas verbreitert, fein punktiert, dazwischen mit grösseren Nabelpunkten bestreut, die Seitenrandung setzt sich um die stumpfwinkligen Hinterwinkel fort und erlischt dann, Basis ist in gleichem Bogen gerundet. Schildchen schwarz, an der Basis kurz vertieft, punktiert, vorn parallel. Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, hinter der Mitte schwach verbreitert, punktiertgestreift, Streifenpunkte sehr flach. Zwischenräume konvex, der 8. mit dem 10. gewöhnlich verbunden, der 9. ist der kürzeste, alle anderen laufen frei aus, sie sind chagriniert und fein punktiert. Unterseite wie oben gefärbt, zerstreut und fein punktiert, Hinterschenkel an der Vorderkante und Hinterleib behaart. Hintertibien am Rande ungleich beborstet, die beiden Enddorne fast gleichlang, so lang als der Metatarsus, dieser kürzer als 3 folgende Glieder.

4—5 mm. — Dunbrody (Südafrika).

An dem matten Glanz, der fast gleichmässigen Färbung und an dem schwarzen Schildchen wird die Art leicht kenntlich sein.

4. **A. nigrosulcatus** n. sp.

Flach gewölbt, länglich, glänzend, Kopf ohne Vorderrand, Halsschild ohne Seiten- und Hinterrand, sowie die Flügeldeckennaht schwarz, die Ränder des Kopfes und Halsschildes gelbrot, Flügeldecken hellbräunlich. Kopf gerandet, gleichmässig fein punktiert, in der Mitte schwach aufgetrieben, mit feiner Querlinie zwischen den Augen. Wangen spitz, aber klein. Halsschild quer, an Seiten und Basis — letztere sehr fein — gerandet, seitlich punktiert, Mitte glatt, der helle Seitenrand in der Mitte mit dunklem Fleck, Vorderwinkel deutlich vorgezogen, gerandet, Hinterwinkel stumpf, frische Stücke zeigen neben den Seiten und vor dem Schildchen eine feine gelbe Behaarung. Schildchen schmal, dreieckig, rotgelb, mit wenigen feinen Pünktchen. Flügeldecken in der Mitte schwach erweitert, punktiertgestreift, die Streifen wenig deutlich punktiert, schwarz, der 6. vorn dem 5. genähert. Zwischenräume schwach gewölbt, nach der Spitze unverbunden, der erste an der Naht gleichmässig verschmälert. Unterseite hellgrau, unpunktiert, Knie, Querleisten und Apikalrand der Tibien, zuweilen auch ihr innerer Rand schwärzlich. Endborsten der Hintertibien ungleich, oberer Enddorn länger als 1. Glied, dieses reichlich so lang als 3 folgende Glieder.

♂. Clipeus sehr breit, fast abgestutzt, Thorax an den Seiten und vor der Basis mit sehr wenigen grösseren Punkten, die Seiten selbst bleiben davon frei, dafür tritt hier eine feinere Punktur auf. Flügeldecken behaart, die Zwischenräume sind stark punktiert, mehr gedrängt an den Seiten. Enddorn der Vordertibien stark, mit stumpfer Spitze, Metasternalplatte grubig vertieft.

♀. Kopf am Vorderrande mehr gerundet, deutlicher punktiert, Halsschild nicht breiter als Flügeldecken, reichlicher punktiert, auch in der Mitte, mit Ausnahme des vorderen Drittels. Flügeldecken nur vor der Spitze fein behaart, Zwischenräume fein zerstreut punktiert. Enddorn der Vordertibien schlank und spitz, Metasternum nur mit vertiefter Linie.

4—5 mm. — Yünnan.

Die Art ist A. pallidicinctus Waterh. in Grösse, Gestalt und Farbe ähnlich, unterscheidet sich aber sofort durch ungehöckerten Kopf, ungleiche Beborstung der Hintertibien und viel längeres 1. Glied an denselben.

(Fortsetzung folgt.)

57.99 Xylocopa : 15

Die Erscheinungszeit der Holzbiene Xylocopa violacea L.

Von Prof. Dr. von Heyden.

Mein Freund Albrecht Weis, Sektionär für Hymenopteren am Senckenberg-Museum in Frankfurt a. Main, teilt mir folgendes mit: *Xylocopa violacea* L. ♀ und ♂ entschlüpfen in unserer Gegend Ende September dem Nest. Die schönen stattlichen Tiere, treiben sich dann, wenn das Wetter warm und sonnig, noch einige Tage auf Blüten herum (9. Oktober 1907), bis sie die kühle Witterung veranlasst, die Winterquartiere zu beziehen. Im April erscheint *Xylocopa violacea* auf blühenden Salix, Ribes und anderen Frühlingsblüten, besonders bevorzugt sie Glycinien und schwärmt in manchen Jahren an den schönen Blütentrauben 6 auch 8 Stück ♀ und ♂, zu welcher Zeit auch die Kopulation erfolgt. Wie bei Bozen in Süd-Tirol hat *Xylocopa violacea* am Main und Rhein nur **eine** Generation.

---

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Von der Fauna Hawaiiensis ist Vol. 1 Part 5 vollendet. Er enthält die Microlepidopteren, bearbeitet von Lord Walsingham; 25 fein ausgeführte col. Tafeln schmücken ihn, 386 neue

Arten und viele neue Genera sind darin beschrieben. 26 Genera sind für die Hawaiischen Inseln endemisch, 36 Genera apodemisch, ebenso 420 Spezies endemisch und 21 Spezies apodemisch. Letztere sind verbreitet über Nord- und Südamerika, Westindien, Afrika, Europa, Asien, Celebes, N. Guinea, Australien, Neuseeland, Neucaledonien, den Fiji, Society- und Marquesa-Inseln.

M. A. Raffray, 6 Piazza Madama, Roma, beabsichtigt die paläarktischen Arten der Gattung Euplectus zu studieren und wäre seinen Kollegen dankbar für Ueberlassung von Material und Lokalitätsangaben.

Sardinien lieferte 2 neue Carabus morbillosus-Rassen, beschrieben von Dr. Krausse: C. m. arborensis und C. m. Borni.

Mitteilung.

Es dürfte unsere Leser interessieren, dass Herr Oberstudienrat Professor Dr. Kurt Lampert in Stuttgart, der sich durch sein grosses Schmetterlingswerk in Entomologenkreisen einen guten Namen gemacht hat, demnächst in dem Stuttgarter Verlag von Strecker & Schröder ein kleines, hübsch illustriertes Büchlein erscheinen lassen wird, welches den Titel: „Bilder aus dem Käferleben“ trägt und welches zu dem niedrigen Preis von M. 1.— geheftet, M. 1.40 gebunden zu haben sein wird. Wir kommen nach Erscheinen auf das Büchlein zurück.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn O. Meissner ging als Geschenk ein:
Coleopterologische Miszellen.
Ein neuer Fall von Kannibalismus bei Carabus glabratus Payk.
Kleinere Originalbeiträge.
Myrmeleon formicarius L.
Die Eichenschrecke.
Frühherbstwanderung.
Psychologie der Dermapteren.
Die Entwicklungsdauer von Cimbex femorata L. (Cimbex betulae Zadd.).
Merkwürdiges Verhalten von Libellen.
Zur Biologie von Myrmeleon formicarius L. (V.).
Autor: Otto Meissner.

Von Herrn H. Gauckler:
Nola subchlamydula Stgr. in Baden.
Autor: H. Gauckler.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

Dr. W. W. Newcomb, 347 Trumbull Ave., Detroit, Michigan, interessiert sich für Lepidopteren.

A. W. Andrews, 186 Lothrop Ave., Detroit, Michigan, tauscht Coleopteren.

G. R. Pilate, Mills College P. O., Cal., liefert Microlepidopteren und Raupen.

P. A. Schroers, 3807 Folsom Ave., St. Louis, Mo., tauscht Lepidopteren.

Dr. P. Siépi au Muséum, Marseille, verkauft Raupen und Puppen.

Schaustücke ◆ Puppen ◆ Naturalien.

Bei garant. Abnahme von Mk. 20 an mache Ansicht-Sendung in **prächtigen Exoten:** z. B. Orn. pronomus ♂♀ Mk. 15, prima gezog. pegasus ♂♀ 10, broockiana 3,50 blumei, androcles, pans, ganesha Riesen-Hestien, Tenaris, Morphos, Spinner und Uraniden etc. Die prächtige **Castnia eudesmia,** ♂♀ 8 M. **100 Decorat. Falter** gespannt Mk. 10. — **Interessenten** auf **Naturalien aller Art,** Falter, Käfer, Vogel- und Tier-Bälge, Rohskelette, botanische Schaustücke, Bauten div. Insekten, Conchylien etc. etc. aus **Süd-Amerika, SW.-Afrika, Neu-Guinea, Kanaren,** geben bitte Ihre **Wünsche** bekannt. Billigste Preise, gewissenhafte Lieferung. **Grosser Posten Schulliere** je in Anzahl von 20—200 Stck. ff. gespannt. **Lebende Puppen:** brassicae à 2 Pf.; ligustri 10 Pf., elpenor 10 Pf., asteris 10, compta 8 Pf., argentea 10, artemisiae 8, bucephala 5. Amerika: **cecropia** à 15 Pf., **Spina luctiosa** à 1,20, Anth. pernyi à 25.

Jahres-Zuchtmaterial-Liste!

Gefl. Anforderung u. Wunschäußerung sieht gern entgegen

F. Osc. König,
Erfurt.

Falter e l. präpar.

4 Dan. chrysippus, 1 Agl. tau ab. nigerrima ♀, 2 Agr. florida, 6 Mam. calberlai, 3 Pachn. faceta für 20 Mk., Porto extra.

Tausch:

Od. sieversi-Eier gegen anderes Zuchtmaterial, Lieferung im Frühjahr. Barpreis Dtz. 2.50 Mk.

Al. Kaspar, Lehrer
in **Powel** b. Olmütz.

Neue Puppensendungen.

Folgende **Puppen** sind abzugeben: Attacus ricini à 90 Pf. (Dtz. Mk. 10.—), Actias selene à Mk. 2.— (Mk. 20.—), Actias luna à 75 Pf. (Mk. 8.50), Citheronia regalis à Mk. 2.20 (Mk. 24.—), Eacles imperialis à 70 Pf. (Mk. 7.50), Cricula trifenestrata à 60 Pf. (Mk. 6.50), Cal. angulifera à Mk. 1.20 (Mk. 13.50), Philampelus achemon à Mk. 1.20. Verpackung und Porto besonders. An Unbekannte gegen Nachnahme. Tausch gegen ent. Zuchtmaterial nicht ausgeschlossen.

Direction des Zoologischen Gartens
Cöln-Riehl.

:: Papilio blumei. ::

Falter Ia Qual. sauberst gespannt à Stck. Mk. 3.—, IIa Qual. Mk. 2.50, Ornith. hephestus ♂ Mk. 1.20, ♀ Mk. 1.50, Papilio ascalphus 75 Pf., sataspes 50 Pf., androcles Mk. 4.—, Actias leto ♂ Mk. 3.50, do. IIa Mk. 2.—, Phyllodes conspicillator Mk. 1.50, Morpho cypris Ia Mk. 3.50, amathonde Mk. 3.— u. a. m. Porto etc. extra. Bei Abnahme von Mk. 10.— an franco, von Mk. 25.— an noch 10% Rabatt. Sehr günstige Gelegenheit für Vereine. Auswahlsendungen stehen zu Diensten, ebenso von Ia Palaearcten.

Catocalen-Eier

von Freiland ♀♀ elocata à Dtz. 20 Pf., 100 Stck. Mk. 1.25, dilecta à Dtz. Mk. 1.—, conjuncta Mk. 1.20. Porto extra.

W. Walther, Stuttgart,
Schwabstr. 30.

Entomol. Gebrauchs-Artikel:

Wärme-Schränke
Kälte-Exper.-Kasten
Raupen-Zuchtbehälter
Käfer-Fänger.

Alle Utensilien z. Fang, Ausrüstung, Präparation etc. Listen über **Exoten — Schultiere — Zuchtmaterial** pro anno von

F. Osc. König,
Erfurt.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 52** (für **1909, 98 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **8000** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **189** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen.

Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente (**152 S.** gross Oktav). — Ca. **22000 Arten,** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Tausch.

In Tausch abzugeben **Argynnis laodica, Catocala pacta** sowie viele andere Seltenheiten etc. Doublettenliste auf Wunsch.
Louis Halffter, Königsberg.

I a Palaearkten, Verkauf u. Tausch gegen Seltenheiten.

Von der Reise zurück, offeriere:

1/10 Mark: **Pap.** hospiton 18, alexanor 6, 8, v. magna orient. 20, 30, v. virgatus 25, feisthamelii 10, 14, lotteri p. 12, 20, zanclaeus 7, xuthus 18, 28, lama 44, mandarinus 28, tamerlanus 24, syfanius 80, bianor 20, **Armandia** thaidina 120, **Seric.** telemon 24, 36 **Lueh.** puziloi 45, 55, **Thais** cerisyi 5, 8, deyrollei 5, caucasica 50, 90, polyxena 2, ab. graecia 50, ab. ochracea graecia 15, 30, cassandra 4, rumina 4, cauteneri 32, medesicaste 2, 3, **Hyp.** helios 14, 28, **Dor.** amasina 8, 12, **Parnass.** apollo diverse nomion 16, bremeri 18, poeta 45, 65, apollonius 16, flavomaculata 20, delius 3, 6, ab. 25, sedakovii altaica 40, 100, caesar 40, actinobulus 55, discobulus 18, romanovi 15, 24, rhodius 15, 45, delphius 30, 40, styx 100, albulus 45, 50, ehalt. princeps 35, 60, tenedius 35, clarius 45, felderi 35, 60, imperator 80, mnemosyne asthene vera graecia 15, 20, stubbendorffii 8, 15, citrinarius 10, 30, nubilosus 2, gigantea 7, **Aporia** crataegi graecia 3, delavayi 30, dubernardi 26, hieti 20, 28, davidina 32, largetoani 15, extensa 28, goutelli 19, melete 9, 15, **Pier.** brassicae orient. 2, cheiranthi 18, 35, krüperi 14, 28, canidia 15, 30, lencotera 4, 5, orientalis 6, manni 7, 8, ergane 5, graeca 7, napaeae 2, bryoniae v orient. 8, ochsenheimeri 9, 12, callidice 4, chrysidice 10, 20, leucodice 3, 12, illumina 7, 12, mesentina 5, daplidice orient 4, bellidice 2, raphani 18, chloridice 8, 15, **Anth.** belemia 5, 8, glauce 5, 8, belia 2, ausonia graeca, 3 simplonia 3, 7, fagis 9, 16, bellezina 5, 10, charlonia 12, mesopotamica 36, cardamines orient. 3, ab. immaculata 25, turritis 6, gruneri 10, 30, damone 20, eupheno 4, 5, minor 6, euphenoides 2, 5, bieti 20, 25 p., **Zegris** eupheme 9, 14, tschudica 25, 35, meridionalis 14, 20, fausti 28, **Terac.** fausta 10, **Lept.** sinapis orient. 2, 3, amurensis 13, 24, duponcheli 5, **Colias** europome 5, pelidne 34, 68, alpherakii 39, sagartia 18, 45, ♀ flava 65, nastes 35, 69, werdandi 20, 30, cocandica 30, melinos 35, 55, christophi 80, 110, phicomone helvetica 2, 3, ab. alba 20, hyale 2, v. sibirica 5, v. sareptensis 7, ab. flavia ♀ 36 e. l., ab. alba ♀ 30, erato 5, 8, sareptensis 18, 28, v. pallida alba ♀ 12, chrysodona 42, 88, chrysotheme 35, heela vera 30, 60, thisoa 10, 25, eogene 10, 28, wiskotti 70, myrmidone 2, ab alba 50, ab. flava 50, edusa e graeca 3, 4, v. nigra ♀ p. 30, ab. ♂ e Sahara 10, romanovi 15, 18, fieldii 15, 30, v. magna ♂ 25, aurorina 36, 85, libanotica 25, 58, heldreichi superb. 30, 60, pass. ♂♀ 50, ab. fountenai ♀ alba Seitz 250, p. 100, ab. flava 90, ab rubra 90, aurora ♂ 20, **Gonept.** farinosa 7, 9, cleopatra graeca 6, 8, aspasia 10, 16, cleobule ♀ 30, **Char.** jasius 7, 10, v. magna e Asia 20, **Apat.** iris 4, trans jole 25—60, v. magna e Asia 15, ilia 5, brunea 50, clytie 3, metis 20, 40, nycteis 25, **Lim.** sydii 28, 48, helmanni 20, 21, p. camilla 4, populi 4, v. magna 6, **Neptis** lucilla 3, 4, ludmilla 5, aceris 5, 6, **Pyr.** atalanta v. albipunctata e graecia 5, v. klemensiewiczi typ. 150, v. vulcanica 15, virginiensis 9, cardui—graeca 2, v. minor 3, ab. elymi 100, **Vanessa** io-Corsica 2, ab. e. Graecia superb. 35, urticae Graecia 4, ichnusa 7, polaris 7, 11, v. connexa 25, l-album 10, xanthomelas 3, ab. e Graecia 25, hygiaea 60, **Polyg.** c-album-Graecia 2, ab. o-album 1500, egea 3, ab. obscura Graecia 9, interrogationis 30, **Arasch.** levana 1, porima e l. 4—6, prorsa 1, burejana ♀ 30 p., **Melit.** cinxia Graecia 2, v. pallidior ♀ 15, e. Asia v. amardea 18, 25, ab. obscurior Graecia 9, phoebe orsova 46, v. amasina 10, 15, v. orientalis 10, 15, e Syria 6, 10, v. aetherea 6, 10, v. punica 5, aetherie 8, 12, v. algirica 6, 9, sibina 9, 15, didyma-nigra 10—30, v. meridionalis 2, 4, v. alpina 3, 4, v. octomaculata-Graecia 10, 15, v. deserticola 12, 20, v. e Sicilia-Sarepta Graecia 8, 12. **Lycaena** ca. 200 Species et Aberrationes laut Spezialofferte. Ausserdem über 3900 andere Species.

A. Neuschild, Berlin SW. 61, Blücherstrasse.
Correspondence française and English.

V. Frič in Prag
kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Billig abzugeben:
Reitter, Best.-Tab. d. Caraben. — Schiner, Diptera, 2 Bd. geb. — Ganglbauer, Caraboidea, geb. — Küster u. Kraatz, Käfer Europas, Lfg. 1—44.
Heinrich E. M. Schulz,
Hamburg 22,
Hamburgerstrasse 45.

4 Seltenheiten für 12 Mk.!

= 1/6 Staudinger.

Gegen Einsendung dieses Betrages oder Nachnahme sende je 1 gutes Exemplar: Axiop. maura, Peric. matronula, Aret. flavia, Col. heldreichi. superb. Sämtlich aus eigener Ausbeute auf meinen Reisen gesammelt.

A. Neuschild.
Berlin SW. 61, Blücherstrasse.

Offre: Cocons d'Epiphora bauhiniae à frs. 3.—, Calosoma cecropia —.30, Papilio alexanor (gros) 1.—. Envoi contre remboursement. **Emile Deschange, Longuyon,** Dép. Meurthe et Moselle, France.

Im Kauf- oder Tauschwege abzugeben:

I. Folgende richtig bestimmten größeren Carabiden, in beigesetzter Anzahl zu $^1/_5$ der Preise nach Standingers Katalog, nämlich: Carabus cavernosus 2, v. mingens 1, latus 2, coelatus 1, v. moestus 1, fabricii 12, irregularis 20, creutzeri 1, v. kirscheri 2, obtusus 1, circassicus 1, intricatus 6, brevicornis 80, silvestris 4, nivosus 10, silvaticus 4, linnei 11, hoppei 1, tirolensis 1, biseriatus 1, convexus 15, purpurescens 17, marginalis 5, azureus 2, violaceus 11, v. hornschuchi 1, weisei 3, maurus 1, v. transsilvaticus 1, scoburiculus 4, arvensis 30, v. purpurascens 7, nigrinus 7, v. virescens 5, v. hoppei 1, alpinus 1, numida 2, concolor 4, v. ghilianii 1, v. sabrocensis 1, latreillii 2, cenisius 1, v. redtenbacheri 3, alpestris 15, castellanus 1, obliquus 8, germari 26, kunzei 3, v. neumayeri 1, scheidleri 17, v. coeruleus 2, v. viridicinctus 2, v. purpuratus 4, v. aeneipennis 1, v. varistriatus 1, v. rothi 1, v. consitus 1, monilis 40, nemoralis 16, ulrichi 18, viridlampus 10, v. superbus 1, kollari 6, cancellatus 20, v. tuberculatus 12, v. moestus 4, krigeri 1, v. möhlfeldi 1, femoralis 3, v. excellens 2, v. intermedius 2, v. macryniae 1, excisus 9, emarginatus 2, oblongus 3, graniger 4, v. islamicus 3, v. corinatus 5, staehlini 5, v. swaneticus 1, v. trentinus 4, v. koenigi 1, v. haberfelderi 1, v. quadrarramus 1, v. rosei 1, catenulatus 100, granulatus 20, v. fosticostis 4, debilicostis 2, interstitialis 30, vulfofemoralis 1, sajanensis 2, adamsi 1, hopfgarteni 1, v. helleri 1, preisleri v. superbus 3, v. ambitiosus 3, gemmatus 12, Scaritos polyphemus 1, buparius 2, bucida 1, Adialampus planus 4, laevigatus 2, arvensis 2, sowie die meisten, auf Wunsch zu verzeichnenden übrigen paläarktischen Laufkäfer und andere Käfer der verschiedensten Gattungen u. Arten **tauschweise gegen häufig vorkommende einheimische Arten nachbezeichneter Käferfamilien:** Limnichidae, Dryopidae, Georyssidae, Micropeplidae, Clavigeridae, Scydmenidae, Anisotomidae, Trychopterygidae, Corylophidae, Phalacridae, Erotylidae, Endomychidae, Lathridiidae, Tritomidae, Trogositidae, Colydiidae, Cucujidae, Byturidae, Eucnemidae, Pedilidae, Pythidae und Mylabridae, sowie ferner **gegen präparierte Larven und Puppen,** welche mehrere Minuten lang frisch gesammelt in Wasser gekocht und sodann in Weingeist versetzt und konserviert werden, und zwar von Sandlaufkäfern, großen Laufkäfern (Sycophanta), Schwimm- und Wasserkäfern, Kugelkäfern, Kurzflüglern, Aaskäfern, Pillenkäfern, Stutzkäfern, Schrötern, Prachtkäfern, Weichkäfern, Oelkäfern, Wasserjungfern, Wasserwanzen und Wasserläufern.

II. **Biologieen sämtlicher forstschädlicher Insekten, sowie der nützlichen Schmarotzer- u. Raubinsekten** nebst prachtvollen, **charakteristischen Fraß- und Beschädigungsstücken** vorzüglich präpariert zu billigsten Preisen.

III. **Forstentomologische Sammlungen in allen Preislagen.** A. Erstklassige Schausammlungen, mehrfach prämiiert mit **gold. Medaille** u. anderen höchsten Auszeichnungen bei großen Ausstellungen des In- und Auslandes **für große zoologische Museen.** — B. **Lehrsammlungen,** von ersten Autoritäten als unübertroffen anerkannt und empfohlen für **forst- und landwirtschaftliche Hoch- und Mittelschulen, Oberrealschulen** mit ausführlichem, die besten Lehrbücher ersetzendem Kataloge.

Prospekte, Preislisten u. Kataloge auf Wunsch stets zu Diensten.

IV. **Sammlungen richtig bestimmter Käfer,** enthaltend ca. 50 Familien mit 200 einheimischen Arten, systematisch geordnet und mit gedruckten Etiketten versehen in staub- und mottensicheren Kasten mit Glasdeckel für Oberrealschulen etc., zu dem überaus billigen Preise von 30 Mk.

Gg. Lang, K. Oberforstrat a. D. in **Bayreuth** (Bayern).

Kauf u. Tausch-Verbindung

mit europäischen, als auch überseeischen Sammlern gesucht. Hauptsächlich **Falter** oder **Zuchtmaterial** von „Tagfaltern".

Gustav Smolle,
Wien VI, Kasernengasse 9.

Practisch! Bequem!

Die schönste, übersichtl. Etikettierung der Faltersammlungen erreicht man nur mit meinen ges. gesch.

Specialetiketten „Lepidoptera"

in T-Form aus f. weiss. Carton gestanzt. Um die allgemeine Einführung dieser äusserst bequemen und beliebten Etiketten zu ermöglichen ermässige ich den Preis für die 3 Grössen B. C. D. auf 25 pro 100 Stck., 1000 Stck. Mk. 2. Ohne Randdruck 15% billiger.

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz.

Feine Caraben!

Cratocephalus cicatricosus .	Mk.	8.—
Cryptocarabus lindemanni .	„	10.—
Semnocarabus transiliensis .	„	7.—
Ophiocarabus progressus .	„	6.—
Tribax biebersteini v. agnatus	„	4.—
Plectes reitteri	„	3.50
Chrysocarabus olympiax . .	„	4.—

ferner:

Cicindela lacteola v. undata	Mk.	3.—

Ernst A. Böttcher.
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2, Brüderstrasse 15.

Suche:

Tenthrediniden (Blattwespen) der Welt, sowie **Literatur** über dieselben. — **Kauf! — Tausch!**

R. Forsius,
Helsingfors, Långbrok. 13.

Carabus rybinskii Reitt.

(f. typ.) aus Podolien, im Tausche 400 per 1 Stück, ♀ u. ♂ = 700 (Reittersein-heiten); gegen Bar 25 M. per 1 Exempl.; ♀ u. ♂ 40 M., frisch in bester Qualität.

Ingen. **Stefan Stobiecki, Galizien,**
Krakau (Czysta-Gasse 7).

Ornith. urvilliana e. l. ideal schön ♂ 9, ♀ 4 Mk., zusammen 12 Mk. **Pap. laglaigei.** 30 Mk.

In Erwartung: **Victoriae regis,**
durch **Georg Bürke.**
Schweidnitz, Schl., Peterstr. 20.

Aug. Knetzger,

3822 McDonald Av. St Louis, Mo.,

offeriert:

nordamerikan. Tütenfalter f. europäische, vorzugsw. südeuropäische.

Insektennadeln

weiss und schwarz, 1. Qual., federhart liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Zum Frühjahr

versende ich wieder meine Preisliste über

Lebende Schmetterlingseier, Raupen und Puppen.

Dieselbe enthält ca. 200 verschiedene Arten, darunter viele sehr begehrte Seltenheiten, und wird an Leser dieser Anzeige gratis und franko versandt, ebenso auch meine Preisliste D (betreffend **Utensilien** für **Naturaliensammler**), mit vielen Abbildungen.

Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2, Brüderstrasse 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

Societas entomologica

Organ für den internationalen Entomologenverein

Redigiert von **M. Rühl** in **Zürich V.**
Verlag **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Vierundzwanzigster Jahrgang
1. April 1909 bis 1. April 1910

Druck von
Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

Inhalts-Verzeichnis.

I. Lepidoptera

Seite

Kleine Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna Krestowkas (Gouvern. Orel) [spr.: Arjol]
von B. Slevogt . . . . . 2—4, 9—10

Einige Bemerkungen über die Einleitung von Dr. A. Seitz zur III. Abteil.: Fauna africana von „Die Grossschmetterlinge der Erde", sowie Besprechung von zwei neuen Tagfalterformen aus Kamerun
von Arnold Schultze . . . . . 17—19

Berichtigung 39

Über drei neue Spanner-Aberrationen
von M. Gillmer 42

Mylothris ruandana Strand n. sp.
von Embrik Strand . . . . . 42—43

Neue Libythea-Rassen
von H. Fruhstorfer . . . . . 52—53

Einige aberrative Falter aus der Pfalz
von M. Gillmer . . . . . 59—60

Neue Art oder Abart?
von B. Slevogt 62

Einige neue Geometriden aus meiner Sammlung
von Dr. Bastelberger . . . . . 65—66

Neue Leptocircus-Rassen
von H. Fruhstorfer 68, 76

Pieris Manni Mayer
von Carl Frings 73

Ematurga atomaria L. nov. var. transalpinaria Frgs.
von Carl Frings 77

Annaea Rosae nov. spec. und ab. sex. ♀ laticincta m.
von A. H. Fassl . . . . . 81—83

Eine neue Libythea-Rasse
von H. Fruhstorfer . . . . . 91—92

Neue Mynes-Rassen
von H. Fruhstorfer 92

Über das mutmassliche Weibchen von Abynotha Preussi (Mab. et Vuill.)
von Embrik Strand . . . . . 97—99

Weshalb fliegen die Frostspanner im Winter?
von Otto Meissner . . . . . 99—100

Überwintert Pyrameis atalanta L. in unseren nördlichen Breiten?
von B. Slevogt . . . . . 100—101

Jugendzustand tropischer Tagfalter
von A. H. Fassl . . . . . 105—107, 115—117

Xanthospilopteryx limbomaculata Strand n. sp.
von Embrik Strand 108

Zur Überwinterung des Eies oder der Raupe von Argynnis laodice Pall.
von M. Gillmer . . . . . 113—114

Eine neue Form von Coenonympha arcania L.
von H. Gauckler . . . . . 114—115

Neue Rhopaloceren von Formosa
von H. Fruhstorfer 121

Seite

Neue Erebia-Rassen
von H. Fruhstorfer . . . . . 123—126

Eine Lepidopteren-Ausbeute vom Kiwu-See
von Dr. K. Grünberg . . . . . 145—148

Eine neue Hesperide aus Java
von H. Fruhstorfer 155

Einige Bemerkungen über Parnassius mnemosyne L.
von B. Slevogt 162

Eine neue afrikanische Phibalapteryx-Art
von Embrik Strand 174

Einige Flacherie-Experimente mit der „Gypsy moth" (Liparis dispar)
von William Reiff . . . . . 178—181

Die erwachsene Raupe von Hadena funerea Hein.
von M. Gillmer . . . . . 181—183

Lycaena coretas Oehs. als eigene Art
von A. A. Jachontov. Übersetzung aus dem Russischen von M. Gillmer . . . . . 186—189

II. Coleoptera

Carabus helveticus Heer.
von Paul Born . . . . . 1—2

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar
von Otto Schwarz 4, 14, 46, 77—78, 87, 92—93, 101—103, 109—110, 117—118, 122—123, 130—131

Eine Serie neuer Aphodiinen und eine neue Gattung
von Adolf Schmidt 10—12, 19—21, 36, 43—44, 54—55, 60—62, 66—67

Fünf neue Apioniden der alten Welt
von Hans Wagner . . . . . 25—28

Zwei neue Anthobium der paläarktischen Fauna
von Dr. Max Bernhauer 52

Bekämpfung des Rüben-Rüsselkäfers
von Karl Pospíšil . . . . . 57—59

Drei neue Pogonostoma-Formen aus Majunga (Madagaskar)
von Walther Horn . . . . . 89—90

Calosoma Maximowiczi Sauteri nov. subspec.
von Paul Born 99

Drei neue Carabus-Formen
von Paul Born . . . . . 129—130

Neue Apioniden
von Hans Wagner . . . . . 153—155

Coptolabrus cyaneofemoratus nov. spec.
von Paul Born . . . . . 185—186

III. Hymenoptera

Decription of a New Genus and Species of Meteorinae (Braconidae) from Cape Colony, South Africa
by P. Cameron 9

Xylocopa violacea L.
von Dr. A. H. Krausse 43

Description of a New Species of Pison and of Notogonia from Borneo
by P. Cameron . . . . . 73—74

Seite

On a New Species of Salius from the Sikkim Himalaya
by P. Cameron . . . . . 76—77

Bombologische Bemerkungen
von Dr. A. H. Krausse . . . . . 85—87

On some New Bornean Species of Braconidae
by P. Cameron 107—108, 111, 133—134, 138—139, 148—149

IV. Diptera

Einige Bemerkungen über Rhamphomyia sulcata Fall. und cinerascens Meig.
von R. Kleine 65

V. Hemiptera

Kannibalische Gelüste einer Feuerwanze
von Otto Meissner . . . . . 140—141

VI. Orthoptera

Descrizione di tre nuove Gryllacris della Nuova Guinea
pel. Dr. Achille Griffini . . . . . 49—52

VII. Arachnidae

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden
von Embrik Strand 1—6, 12—14, 21—22, 36—38, 44—46, 53—54, 62, 68—69, 74—76, 83—85, 90—91

VIII. Varia.

Entomologische Neuigkeiten
von M. Rühl . 6, 15, 38, 46—47, 70—71, 94, 110—111, 126, 141—142, 151, 158, 174—175

Cabinet Sheets
von Dr. Emil Fischer . . . . . 14—15

A. J. van Rossum. Nachruf
von Otto Meissner . . . . . 41—42

Canarische Sammelexkursionen
von K. M. Heller 131—133, 137—138, 149—150, 155—158, 163—166

Der Traum des Entomologen Humoristisches Märchen in drei Bildern
von Ernst Breit . . . . . 139—140

Kleine Mitteilungen aus meinem Vivarium
von R. Kleine . . . . . 161—163, 169—174

Verzeichnis der Literatur der Societas entomologica 189—190

IX. Literaturbericht

W. G. Wright: The Butterflies of the West Coast
von Dr. E. Fischer . . . . . 6—7

Seite

Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen von E. Wasmann S. J. Zweite bedeutend vermehrte Auflage. Mit 5 Tafeln. Stuttgart, E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung (E. Nägele), 1909. XII u. 190 S. Preis brosch. Mk. 9.60
von Joseph Assmuth . . . . . 22—23

Besprechung der von Herrn F. W. Frohawk im „Entomologist“ veröffentlichten Entwicklungsgeschichte der Argynnis laodice Pall.
von M. Gillmer . . . . . 28—31, 33—36

Die Grossschmetterlinge der Erde von Dr. A. Seitz
von Dr. Emil Fischer 38

Der neue Berge-Rebel
von M. Gillmer . . . . . 69—70

Die in Neu-Vorpommern bisher beobachteten Grossschmetterlinge (mit besonderer Berücksichtigung der näheren Umgebung Stralsunds) Zweiter Teil: Die Geometriden und ein Nachtrag von Prof. Dr. Karl Spormann
von G. Warnecke . . . . . 78—79

C. Houard: Les Zoocécidies des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée, Paris, A. Hermann librairie scientifique
von Hugo Schmidt . . . . . 93—94

Das Sammeln, Erhalten und Aufstellen der Tiere. II. Teil: Das Sammeln, Erhalten und Aufstellen der Gliederfüsser (Arthropoda) von C. E. Leonhardt und K. Schwarze, Neudamm. J. Neumann. 8°. 72 p., 15 fig. Mk. 1.30
von M. Rühl 111

J. Culot: Noctuelles et Geomètres d'Europe. Iconographie complète de toutes les espèces européennes. Preis frs. 3.75
von M. Rühl 111

Bilder aus dem Käferleben von Dr. Kurt Lampert. Aus der Sammlung „Naturwissenschaftliche Wegweiser von Strecker & Schröder in Stuttgart. Preis Mk. 1.—
von Dr. Emil Fischer 126

Coleopterorum Catalogus. Auspiciis et auxilio W. Junk, editus a S. Schenkling
von M. Rühl 134

Schilsky, J., 1909. Systematisches Verzeichnis der Käfer Deutschlands und Deutsch-Österreichs. Stuttgart, Strecker & Schröder. 8°. 222 p. Geh. Mk. 5.50, geb. Mk. 6.50, mit Schreibpapier durchschossen Mk. 7.50
von M. Rühl . . . . . 150—151

Larven und Käfer von Karl Mühl, Verlag von Strecker & Schröder in Stuttgart
von Dr. E. Fischer 166

X. Ausländische Adressen

zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs 7, 15, 47, 55, 71, 79, 88, 103, 126—127, 142, 151, 190

1. April 1909. № 1. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl* fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Tout la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** a **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser a M. **Felix L. Dames** a **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

All scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark — 8 Shillings — 10 Francs — 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 6-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.62 Carabus : 11.58

Carabus helveticus Heer.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

In seinem Werke „Die Käfer der Schweiz" 1837 beschreibt Heer seinen *Carabus helveticus* nach einem im Jahre 1835 von Herrn Escher-Zollikofer von Zürich bei Guttannen im Berner Oberlande gefangenen Exemplare.

Der Verfasser betont, dass der Käfer sonst in Gestalt und Farbe ganz *monilis*-ähnlich aussehe, führt aber eine ganze Reihe von Unterschieden namentlich an Kopf und Halsschild auf, die ihn von *monilis* unterscheiden, und sagt dann wörtlich: „Dieses a u s g e z e i c h n e t e Tier muss der Skulptur der Flügeldecken nach in dieselbe Abteilung gebracht werden, wie *purpurascens*, von dem es sich aber sehr leicht durch die Form des Vorderrückens und der Flügeldecken unterscheiden lässt"[1]).

Die Flügeldecken sind nämlich einschliesslich der Nahtrippe von 8 gleich starken, ununterbrochenen Rippen durchzogen, wodurch wirklich eine auf den ersten Blick *purpurascens*-artige, aber viel kräftigere Skulptur entstanden ist.

Auch in seiner „Fauna coleopterorum helvetica" 1841 stellt Heer das sonderbare Tier wieder als eigene Art unmittelbar nach *purpurascens*.

Es wird wenige Sammler geben, die dasselbe gesehen haben, obschon es noch jetzt im Züricher Museum steckt. Sogar Géhin schreibt in seinem Aufsatze „Le carabus monilis et ses variétés", dass er den Käfer in der Züricher Sammlung nicht vorgefunden habe. Er befindet sich eben nicht in der allgemeinen Käfersammlung, welche ziemlich zahlreiche Caraben enthält, sondern in einer Spezialsammlung (vielleicht der ehemaligen Escherschen?) von Schweizerkäfern, wo ich ihn sofort auffand.

[1]) Uebrigens ist es ja kupfrig, nicht schwarz.

Ein zweites, nur etwas grünlicheres Exemplar dieses *Carabus helveticus* wurde 1895 im Dorfe Herzogenbuchsee von unserem Buchhalter gefangen und mir überbracht, ein sonderbarer Zufall, da der Mann sich sonst gar nicht um Käfer bekümmert und die zu gewissen Jahreszeiten häufig herumspazierenden Caraben unbeanstandet passieren lässt. Der kostbare Fund, welcher natürlich in meiner Sammlung steckt, wurde schon von manchem Besucher mit Staunen in Augenschein genommen, denn es ist auch, wie Heer in seiner Beschreibung sagt, ein ganz ausgezeichnetes Tier.

Alle späteren Autoren haben ohne Federlesen *Carabus helveticus* zu *monilis* gestellt und als abnormes Exemplar desselben mit ununterbrochenen Rippen erklärt.

Auch ich betrachtete ihn bis vor kurzem als atavistische Rückschlagsform von *monilis*, bei welcher die Auflösung der primären Intervalle in Kettenstreifen unterblieben war. In der letzten Zeit, da ich mich mehr mit der Phylogenie und der Skulptur der Caraben beschäftigte, stiegen mir aber häufig Zweifel auf über die Richtigkeit dieser Auffassung. Ich sagte mir, dass eine Rückschlagsform wohl eher einen Rückschlag auf eine phylogenetisch näher stehende Form gezeigt hätte, als einen so gewaltigen Sprung auf eine viel weiter zurückliegende, dass also bei einer atavistischen Form der hier auftretenden geographischen *consitus*-Hauptrasse des *monilis* eher darin ein Rückschlag hätte stattfinden müssen, dass etwa die tertiären Intervalle wieder aufgetreten wären, nicht aber, dass bei gänzlicher Abwesenheit dieser tertiären Intervalle plötzlich die primären Kettenstreifen wieder als kräftige, ununterbrochene Rippen erschienen wären, wie dies bei *helveticus* der Fall ist.

Ich dachte auch schon hie und da an eine Bastardform, aber da mir bisher nie von hybriden Stücken zwischen zwei ganz verschiedenen Arten

etwas bekannt geworden war, so wagte ich doch nie recht, diesen Gedanken aufkommen zu lassen. Jetzt, da ich vor meinen Augen den letzthin in der Societas entomologica beschriebenen Bastard zwischen *coriaceus* und *violaceus* vor Augen hatte, gewann diese Auffassung neuen Boden.

In erster Linie dachte ich, dem Heerschen Eindruck folgend, an einen Hybriden zwischen *monilis* und *purpurascens*. Bei näherem Nachdenken musste ich aber diese Idee aus geographischen und morphologischen Gründen fallen lassen. Das eine Exemplar stammt aus Guttannen, das andere aus Herzogenbuchsee. Nun kommen hier *monilis* und *purpurascens* nebeneinander vor, in Guttannen aber nur *monilis* und *purpurascens* ist in der ganzen Gegend durch eine *Meyeri*-artige *violaceus*-Form vertreten. Dazu hat allerdings *purpurascens* dieselbe glattgerippte, aber viel feinere Skulptur, wie *helveticus*, nämlich einschliesslich der Nahtrippe 14—16 erkennbare Rippen, *helveticus* aber nur deren 8, aber dafür viel kräftigere.

Ich habe nun die anderen Carabus-Arten verglichen, welche in Betracht kommen konnten, und bin zu der festen Ueberzeugung gekommen, dass *Carabus helveticus* nichts anderes ist, als ein Bastard zwischen *monilis* und *cancellatus*, welch beide Arten sowohl hier, als in Guttannen vorkommen, und zwar zu gleicher Zeit und an denselben Stellen. Eine Reihe von morphologischen Eigenschaften haben mich in dieser Ansicht bestärkt.

Da ist zunächst der Umstand, dass bei *cancellatus* das letzte Glied der Kiefertaster bedeutend kürzer ist, als das zweitletzte. Dies trifft auch bei *helveticus* zu, nicht aber bei *monilis*. Auch die Eindrücke der Oberlippe und des Clypeus stimmen mehr mit *cancellatus*, als mit *monilis* überein.

Dann kommt aber vor allem der Thorax, welcher bei *helveticus* ganz derjenige unseres *cancellatus* (*celticus* Lap.) ist. Heer sagt selbst in seiner Beschreibung des *helveticus*, dass der Halsschild nicht derjenige des *monilis* sei, dass die Seiten weniger nach vorn und hinten gebogen, d. h. weniger gerundet seien, auch die Oberfläche nicht so grob punktiert, sondern mehr gerunzelt und, was sehr auffällt, dass sich oberhalb der Basis ein tiefer Quereindruck durchziehe, welcher an beiden Enden durch einen tiefen Längseindruck begrenzt sei. Das sind alles Merkmale, welche unsere *cancellatus*-Form (*celticus* Lap.) von der *monilis*-Rasse unserer Gegend (*Ligurinus* Lap.) unterscheiden. Dazu kommt noch, wie ich sehe, dass bei unserem *cancellatus* der Seitenrand des Halsschildes viel weniger hoch aufgebogen, die Mittellinie weniger tief und deshalb der ganze Thorax viel flacher ist, als bei *monilis*. Alle diese Unterschiede zeigt auch *helveticus*.

Umgekehrt sind die Flügeldecken, wie der Habitus überhaupt, mehr von der Form der *monilis*-Elytren. Auch die Skulptur steht insofern derjenigen des *monilis* näher, als der 7. Intervall, also der 4. sekundäre, vom Seitenrande weiter entfernt ist, als bei *cancellatus*, gerade wie bei *monilis*. Bei *cancellatus celticus* sind die primären Tuberkeln fast erloschen, bei *monilis ligurinus* aber als kräftige Kettenstreifen vorhanden. Hierin ist nun *helveticus* seine eigenen Wege gegangen, indem alle 7 Intervalle als sehr kräftige, ununterbrochene Rippen vorhanden sind, von der Stärke der sekundären bei *cancellatus celticus*.

Aus dem Umstande, dass *Carabus helveticus* eben ein Bastard ist zwischen *monilis* und *cancellatus*, erklärt sich die enorme Seltenheit dieses Tieres. Von 1835—1895 wurde kein Stück mehr erbeutet. Wohl wurden mir einige Male *monilis*-Exemplare zur Einsicht gesandt, ich besitze selbst solche, bei denen stellenweise die primären Intervalle nicht unterbrochen und die deshalb als *helveticus* bezeichnet worden waren, die aber in Wirklichkeit alle nichts damit zu tun haben.

Sowohl ich, als auch mein verstorbener Freund Rätzer, welcher ja mehrere Jahre als Pfarrer im nahen Gadmen lebte, haben öfters die Gegend von Guttannen gründlich untersucht, in der Hoffnung, daselbst einen weiteren *Carabus helveticus* zu finden, da wir früher immer noch an die Möglichkeit einer eigenen Art dachten, wie Heer. Auch hier, dann im Jura und im ganzen Gebiete des *Carabus monilis*, wo ich seit über 30 Jahre eifrig sammelte und Tausende von *monilis* durch meine Hände gleiten liess, befinden sich doch einige tausend aus zahlreichen Lokalitäten in meiner Sammlung, fand ich nie mehr ein derartiges Stück, so wenig als alle anderen mir bekannten Sammler. Und Freund Meyer-Darcis, der so gerne ebenfalls einen *helveticus* gehabt hätte, liess ohne Erfolg eifrig *monilis* in Masse sammeln, alles umsonst.

Es hat mich dieses Juwel meiner Sammlung seit seinem Fange so oft beschäftigt und erfreut, um so mehr, als es gerade aus meinem Wohnorte stammt, und mit welchem Interesse hat es z. B. seinerzeit Freund Lapouge in Augenschein genommen. Ich sehe ihn jetzt noch, wie er mit dem Kasten im Zimmer herumspazierte mit dem Ausrufe: „C'est tout-à-fait déconcertant". Heute bin ich über die Natur dieses Phänomens im klaren.

57.83 (47.3)

Kleine Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna Krestowkas (Gouv. Orel [spr.: Arjol])

Von B. Sheyogt, Bathen.

Den geneigten Leser dieser Zeilen gestatte ich mir in eine Gegend zu führen, die bisher wohl noch keines Entomologen Fuss betreten hat. Es handelt sich um das meinem Schwager, dem Dr. med. v. T. gehörende Gut Krestowka

(etwa 52½° n. Br.), gelegen an der Rewna, einem Nebenflusse der Dessna, die in den Dnieper mündet. Umgeben ist dasselbe von ausgedehnten gemischten Moorwaldungen, die bei dem Schneereichtum des Winters 1907/8 nur mit Schneeschuhen passierbar waren. Längs dem Flussufer ziehen sich üppige Wiesen hin, auf denen während der warmen Jahreszeit sich fast wöchentlich neue Blumenarten zeigen und dadurch eine reizende Abwechslung bieten. Als nun mein zweiter Sohn, der in Bathen (Kurland) ein ständiger Begleiter meines alten Freundes Dr. med. v. Lutzau bei dessen Exkursionen gewesen war und schon manches gute Tier erbeutet hatte, von seiten der Verwandten eine Einladung nach Krestowka erhielt, bat ich ihn, sich etwas unter den dortigen Schmetterlingen umzusehen und nach Möglichkeit alles zu fangen, was ihm zu Gesicht käme. Leider vergass er ein Netz mitzunehmen und bis ihm ein solches zu Händen kam, war die Sammelsaison schon weit vorgeschritten, so dass er nur von Mitte Juni bis Mitte Juli dem Fange obliegen konnte, worauf er die Heimreise (936 Werst) antreten musste. So fiel denn die Beute nicht so reichlich aus, wie ich anfangs hoffte. Uebrigens war die Witterung etwaigen Ausflügen durchaus nicht günstig. Nach Abgang des riesigen Schnees trat anhaltender kalter Regen ein, der, mit Ausnahme weniger sonniger Tage, vom April bis in den Juni währte, wonach dann endlich Hitze und Trockenheit sich einfanden. Nun kam aber die bekannte russische Mückenplage, welche es fast unmöglich machte, den Wald zu betreten. Mein Sohn beschränkte daher tagsüber seine Ausflüge auf die Flussuferwiesen, wo diese Blutsauger weniger lästig waren. Was die Nachttiere anbetrifft, so war er hauptsächlich auf den Fang an der Lampe angewiesen, die an günstigen Abenden oft von Hunderten von Faltern der verschiedensten Arten umschwärmt wurde. — In folgendem möchte ich nun eine Aufzählung der bei Krestowka erlangten Lepidopteren geben. Wenig vermag ich nur zu bieten, aber selbst die geringfügigste Nachricht aus noch undurchforschten Gegenden kann für die zoogeographische Verbreitung wichtig sein!

* * *

1. *Papilio machaon* L. Vom Mai bis tief in den Juni. War 1908 sehr zahlreich auf trockenen Lichtungen der Nadelwälder, wo er nach kurzem Fluge sich teils auf den Boden, teils an die Stämme setzte. An dergleichen Lokalitäten ist er mir in Kurland nie zu Gesicht gekommen. Auffallend bleibt es, dass trotz der ungünstigen Witterung sich so viele Tiere unbeschädigt entwickeln konnten. 2. *Aporia crataegi* L., wie auch 3. *Pieris brassicae* L., 4. *P. rapae* L. und 5. *napi* L. zeigten sich im Lenze, wie auch später im Sommer recht spärlich, während die drei letztgenannten Arten vom Juli ab in Kurland in ungewöhnlicher Menge und einigen südrussischen Gouvernements sogar verheerend als Raupe auftraten. 6. *Euchloe cardamines* L. Nicht häufig, April bis Mitte Juni (?). 7. *Leptidia sinapis* L. Mein Sohn glaubt im Mai mehrere Stücke gesehen zu haben. 8. *Colias hyale* L. Juli; auf Flusswiesen nicht ganz selten. 9. *Gonepteryx rhamni* L. Häufig, vom Juli ab und überwintert im ersten Lenze. 10. *Apatura iris* L. tummelte sich in Gesellschaft von 11. *Limenitis populi* L. von Mitte Juni bis Mitte Juli oft zu Hunderten auf den feuchten Wegen gemischter Wälder. 12. *Vanessa urticae* L. War sowohl nach der Ueberwinterung, wie auch später im Sommer nur in einigen Exemplaren vorhanden, alle übrigen Vanessa-Arten fehlten dagegen gänzlich. Auch in Bathen (Kurland) zeigten sich vier Arten garnicht und andere schickten nur wenige Vertreter. Mit Ausnahme der im August ziemlich zahlreichen *Pyrameis atalanta* L. fing ich heuer nur zwei *V. urticae* L., zwei *V. antiopa* L. und endlich wurde mir noch ein in Pleppen (Kurland) am 16. (29.) Oktober erbeutetes *V. io* L. ♀ gebracht. 13. *Argynnis selene* Schiff. Juni, nicht ganz selten. Trat diesmal in Bathen (Kurland) als zweite Generation noch am 8. (21.) September auf! 14. *A. euphrosyne* L. Juni, nicht häufig. Fehlte in Bathen (Kurland). 15. *A. ino* Rott. Mai, Juni, häufig. War heuer in Bathen nicht sichtbar. 16. *A. aglaja* L. Ende Juni zwei Exemplare. Fing in Bathen nur ein Stück. 17. *A. niobe* L. Juli, selten. Bei uns nur ein Tier erlangt. 18. *A. adippe* L. Juli ein Stück. War in Bathen (Kurland) ausgeblieben. 19. *Pararge maera* L. Juli sehr zahlreich auf Flusswiesen. Leider unterliess es mein Sohn, einige Stücke mitzubringen, so dass ich keine Vergleiche mit kurländischen vornehmen konnte. Ein Teil der 1908 von mir in Bathen gefangenen Tiere erinnert durch die breite, lebhaft gefärbte Binde der Vorderflügel an *var. adrasta* Hb., während die Unterseite sämtlicher Flügel sich auffallend der von *Pararge hiera* F. nähert. Ich vermute darin eine besondere Varietät. 20. *Aphantopus hyperanthus* L. Juli, nicht sehr häufig. Einige von mir in Bathen (Kurland) Juli 1908 erbeutete Stücke zeichnen sich durch ausserordentliche Kleinheit, etwa so gross, wie *Coenonympha pamphilus* L., aber sehr bedeutende breitgeringte Unterseiteaugen aus, weshalb sie einen eigentümlichen Anblick gewähren. 21. *Epinephele jurtina* L. (*janira* L.). Juli, auffallend selten. Fing auch in Bathen nur zwei Exemplare. 22. *Coenonympha pamphilus* L. Juli, äusserst spärlich. Fehlte in Bathen gänzlich. 23. *Chrysophanus dorilis* Schiff. Juli, häufig auf Flusswiesen. Ein bei Krestowka gefangenes ♀ hat auf der Unterseite männliche Färbung. 24. *Lycaena icarus* Rott. Juli, nicht selten. 25. *L. amandus* Schn. Juli, nicht selten. 26. ? *L. escheri* Hb. Ein am 10. (23.) Juli 1908 erbeutetes ♂

stimmt auffallend mit dem bei Hofmann 5, 21 wiedergegebenen Falter dieser Art überein. 27. *Pamphila silvius* Kn. Juli, auf Flusswiesen. Etwas kleiner und heller als deutsche Exemplare, was typisch.

(Schluss folgt.)

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.

(Fortsetzung.)

II. Gruppe.

Das dritte Glied der Fühler ist in Form und Grösse dem vierten ähnlicher als dem zweiten; die Schenkeldecken sind einfach oder nur sehr undeutlich gezähnt.

22. Psephus seriatus.

(♀) Niger, sat opacus, dense subtilissime flavo-griseo-pilosus; fronte antice sat fortiter impressa, porrecta, subtruncata, creberrime sat subtiliter punctata; antennis brevibus brunneis, serratis, articulo 3° 4° aequali; prothorace latitudine haud longiore, antice rotundatim paulo angustato, sat fortiter convexo, densissime subtiliter, lateribus fortius rugulose punctato, disco ante medio bisulfoveolato, basi medio subsulcato, angulis posticis subdivaricatis, carinatis; elytris prothoracis latitudine, convexis, parallelis, apice rotundatim attenuatis, seriatim punctatis, densissime subtilissime rugulosis; corpore subtus nigro, pedibus obscure rufo-brunneis; laminis posticis haud dentatis. Long. 26—28 mill., lat. $7^1/_2$—8 mill.

Benito, Congo franç.

Schwarz, wenig glänzend, dicht, sehr fein und kurz gelblichgrau behaart. Die Stirn ist vorn ziemlich stark vertieft, etwas vorragend und fast abgestutzt, sehr dicht und ziemlich fein punktiert; der Nasalraum ist so hoch wie breit. Die Fühler sind dunkel rotbraun und gesägt und erreichen kaum die Basis des Prothorax; das dritte Glied ist reichlich so gross wie das vierte. Das Halsschild ist so lang wie breit, vorn gerundet schwach verengt, ziemlich stark gewölbt, fein und sehr dicht, an den Seiten etwas stärker und runzlig punktiert, an der Basis nicht scharf begrenzt gefurcht und vor der Mitte beiderseits mit einem nur schwach angedeuteten Grübchen; die Hinterecken sind sehr wenig divergierend und fein gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, gewölbt, parallel, an der Spitze gerundet verengt, ziemlich fein gereiht punktiert und sehr fein und dicht genuzelt. Die Unterseite ist schwarz, gelb behaart; die Beine sind dunkel rotbraun, die Schenkeldecken fast einfach. Der Prosternalfortsatz ist gerade und leicht nach innen gerichtet.

Diese Art unterscheidet sich von striatopunctus Cand. besonders durch den Thorax, der so lang wie breit ist, und den nur schwach nach innen geneigten Prosternalfortsatz.

23. Psephus semifuscus.

Sat nitidus, dense fulvo-pilosus; fronte nigra, antice depressa, densissime subtiliter umbilicato-punctata; antennis obscure rufo-brunneis, serratis, subelongatis, articulo 3° 4° submajore, sequentibus sensim angustioribus; prothorace nigro, latitudine haud longiore, antrorsum sensim subangustata, apice solum rotundatim angustato, dense subtiliter umbilicato-punctato, basi medio leviter impresso; angulis posticis fuscis, sat longe subtiliter carinatis; elytris fusco-nigris, prothoracis latitudine apice rotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis minus dense subtiliter asperulato-punctulatis; corpore subtus nigro-fusco, antepecto nigro; pedibus rufo-brunneis; laminis posticis haud dentatis. Long. 12 mill., lat. 3 mill.

Kamerun, Victoria.

Ziemlich glänzend, dicht rötlichgelb behaart. Die Stirn ist schwarz, schwach gewölbt, vorn flach, abgerundet und etwas vorragend, fein und sehr dicht nabelig punktiert. Der Nasalraum ist reichlich so hoch wie breit. Die Fühler sind dunkel braun, gesägt und überragen die Hinterecken des Thorax um 2 Glieder; das dritte Glied ist etwas grösser als das vierte, die folgenden allmählich verschmälert. Das Halsschild ist so lang wie breit, schwarz, nach vorn kaum merklich allmählich verengt, nur an den Vorderecken deutlich gerundet verengt. Fein und dicht, an den Seiten und hinten sehr dicht und etwas stärker nabelig punktiert, an der Basis mit kurzer, flacher Mittelfurche; die Hinterecken sind in der Richtung der Thoraxseiten nach hinten gerichtet, fein und ziemlich lang gekielt. Die Flügeldecken sind bräunlich schwarz, so breit wie der Thorax, parallel, an der Spitze gerundet verengt, fein punktiert-gestreift; die Zwischenräume sind flach, wenig dicht; sehr fein rauh punktiert; die Epipleuren sind gebräunt. Die Unterseite ist bräunlich schwarz, die Vorderbrust schwarz; die Beine sind rotbraun, die Schenkeldecken nicht gezähnt. Der Prosternalfortsatz ist hinter den Vorderhüften nach innen gebogen, dann wieder nach hinten gerichtet.

(Fortsetzung folgt.)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

Gen. *Dendryphantes* C. L. Koch 1837.

27. **Dendryphantes albo-bimaculatus** (Luc.) 1842.

♀. Cephalothorax sparsam und gleichmässig mit graugelblichen Schuppen bekleidet, die Cilien

rostrot. Clypeus rein weiss beschuppt und behaart. Mandibeln rotbraun, an der Basis am dunkelsten. Maxillen, Lippenteil und Sternum dunkelbraun, erstere mit hellerem Innen- und Vorderrand. Palpen bräunlichgelb, das Femoralglied etwas dunkler. Coxen und Femoren, sowie die Trochanteren I dunkelbraun bis schwarz; Patellen, Tibien und Metatarsen des I. Paares, Patellen und Tibien des II., Tibien und Endhälfte der Patellen des III. und IV., sowie Endhälfte der Metatarsen des IV. Paares rötlichbraun; alles andere gelblich, die Tarsen am hellsten; Trochanteren II–IV oben gelblich, unten dunkelbraun. Abdomen schwarz mit weisslichen und gelblichen Schuppen bedeckt; keine deutliche Zeichnung, doch lässt sich ein länglich ovales Mittelfeld erkennen, in welchem hinten etwa 4 schmale, weissliche, recurva gelegene Querlinien vorhanden sind; beiderseits dieses Feldes zerstreut liegende, runde, gelbe Fleckchen, sowie zahlreiche unregelmässig eingestreute Schüppchen, welche dem Tiere ein gescheektes Aussehen verleihen. An den Seiten, etwa am Anfang des hinteren Drittels, je ein rein weisser abgerundeter Fleck. Das Bauchfeld scharf begrenzt, sich nach hinten schwach verschmälernd, hinten quer abgeschnitten, braungrau, die Seiten durch je eine Reihe weisslicher Fleckchen bestimmt und zwei solche Fleckenreihen lassen sich, aber sehr undeutlich, in der Mitte erkennen. Das Genitalfeld an den Seiten dunkler begrenzt. — Trocken gesehen tritt noch weniger eine deutliche Zeichnung hervor; am Cephalothorax fällt die schneeweisse Behaarung und Beschuppung des Clypeus auf und eine weisse Randlinie lässt sich erkennen. Die Beschuppung des Kopfteiles vorwiegend gelblich, des Brustteiles weisslich.

Epigyne bildet eine kleine, hufeisenförmige, nach hinten offene Grube, welche im Grunde in Fluidum gesehen weisslich erscheint und von einem braunen, erhabenen, schmalen Rand begrenzt wird; der Zwischenraum hinten bildet einen braunen Wulst.

Totallänge 5 mm. Cephalothorax 2.5 mm lang, 2 mm breit. Abdomen 3 mm lang, 2 mm breit. Beine: I Coxa + Trochanter 1, Femur 1.5, Patella + Tibia 1.8, Metatarsus + Tarsus 1.3 mm; II bezw. 0.9; 1.2; 1.4; 1; III bezw. 1; 1.5; 1.5; 1.3; IV bezw. 1; 1.5; 1.5; 1.4 mm. Totallänge: I 5.6; II 4.5; III 5.3; IV 5.4 mm.

Fundort: Gabes (S. Tunesien), 18. VI. 1901 (Vosseler).

Gen. *Aelurillus* Sim. 1884.

28. **Aelurillus affinis** (Luc.) 1842.

Fundorte: Laghouat, VII. 1897 (Vosseler); Bir-Hooker, Wad-i-Natron VI. 1902 (Heim).

Tibien I unten 2.2.2, an den Seiten keine oder vorn 1.1.1 Stacheln. Metatarsen unten 2.2, vorn und hinten keine; Tibien II unten 1.1.2 oder 1.2.2, vorn 1.1 oder keine; Metatarsen wie bei I. Die Bestachelung scheint übrigens ziemlich variierend und ist z. T. nicht an beiden Seiten gleich. — Cephalothorax kürzer als Patella + Tibia + Metatarsus + Tarsus des I. Paares. — Dimensionen des ♀ von Bir-Hooker: Cephalothorax 3 mm lang, 2.2 mm breit in der Mitte, 1.8 mm breit vorn, Abdomen 3.5 mm lang, 2.7 mm breit. Länge der Beine: I Coxa + Trochanter 1.1, Femur 1.6, Patella + Tibia 2, Metatarsus + Tarsus 1.5 mm; II bezw. 1; 1.5; 2; 1.5; III bezw. 1.5; 2.1; 2; 2.2; IV bezw. 1.5; 2; 2.2; 2.5 mm. Totallänge: I 6.2; II 6; III 7.8; IV 8.2 mm.

29. **Aelurillus annulipes** (Luc.) 1844.

♀. Die Augen der II. Reihe ein klein wenig näher denjenigen der III. Reihe, doch weiter von diesen als deren Durchmesser. Die Augen der III. Reihe wenig kleiner als die Lateralaugen der I. Reihe. Die vordere Reihe stark recurva; doch würde eine die M. A. oben tangierende Gerade die S. A. kaum in ihrem Zentrum schneiden. — Die Augen der I. Reihe fast gleich weit unter sich entfernt, und zwar gleich dem Radius der S. A. Clypeus hoch, etwa gleich $^3/_4$ des Durchmessers der M. A. Clypeus, Mandibeln und Palpen lang und dicht weiss behaart; die Cilien oben gelblichweiss, unten und an den Seiten rein weiss. — Das ganze Tier stark abgerieben, aber am Kopfteile sind sowohl oben als seitlich bräunlichgelbe Schuppen bemerkbar und ähnliche scheinen auf dem Abdomen vorhanden gewesen; letzteres erscheint nun einfarbig dunkelbraun am Bauche, sowie an der Unterseite des Cephalothorax einfarbig bräunlichgelb. Cephalothorax an den Seiten schwarzbraun, die Kopfplatte schwarz. — Hinter den Augen ist Cephalothorax schwach recurva eingedrückt; Stria thoracica ist kurz, tief und sitzt kurz hinter den Augen. Der Kopfteil schwach nach vorn abfallend, oben kaum gewölbt, an den Seiten nach vorn versehmälert. Die hintere Augenreihe erheblich schmäler als der Cephalothorax. Der Brustteil ganz hoch, gewölbt, hinten ziemlich steil abfallend. — Beine: Tibia I unten 2.2.2; II unten 1.1.1 (die hintere Reihe aus 3 bestehend), vorn 1 Stachel. Metatarsen I und II unten 2.2, seitlich keine. Patellen I und II unbestachelt, III und IV beiderseits 1 Stachel. Tibien III und IV mit dorsalem (basalem) Stachel. Metatarsus III und IV mit je 3 vollständigen Verticillen. Patella und Tibia III gleich denselben Gliedern IV. Patella und Tibia I ungefähr gleich lang. Die Färbung der Beine ist dunkel- bis rötlichbraun, die Tarsen, Mitte der Metatarsen und z. T. Mitte der Tibien rötlichgelb. Die Palpen einfarbig rötlichgelb. Die auffallend langen Stacheln der Hinterbeine sind glänzend bräunlichgelb, in der Basalhälfte am hellsten; die kürzeren Stacheln

der Vordenbeine dunkelbraun. — Epigyne bildet in Fluidum gesehen ein kleines hellbraunes Feld, das von einer dunkleren Linie begrenzt wird, etwa doppelt so breit als lang, mitten schwach eingeschnürt und seitlich abgerundet ist, so dass es Aehnlichkeit mit einer liegenden 8 hat. In der Mitte zwei ovale, schräg gestellte, dunklere Flecke. Trocken gesehen erscheint Epigyne als eine Grube von der beschriebenen 8-ähnlichen Form, die in der Mitte etwas erhöht ist und somit eigentlich in zwei Gruben zerfällt.

Totallänge 8 mm. Cephalothorax 3.5 mm lang, 2.5 mm breit. Abdomen 4.5 mm lang, 4 mm breit. Länge der Beine: I Coxa + Trochanter 1.5, Femur 2, Patella + Tibia 2, Metatarsus + Tarsus 1.2 mm; (II?); III bezw. 1.5; 2.2; 2.2; 2; IV bezw. 1.5; 2.3; 2.2; 2 mm. Totallänge: I 6.7; (II?); III 7.9; IV 8 mm. Die beiden Vorderpaare erheblich dicker als die beiden hinteren.

Fundort: Teneriffa, Pic, 1887 (Krauss).

(Fortsetzung folgt.)

---

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Dass infolge der Kultivierung das Grosswild in Deutsch-Ostafrika immer mehr abnimmt, ist eine nicht zu bestreitende Tatsache; nun droht ihm eine neue Gefahr von Seite der Wissenschaft. Prof. Koch ist durch seine Studien zu der Ueberzeugung gelangt, dass es den Zwischenwirt für den Erzeuger der Tsetse-Krankheit bildet und letztere nur erfolgreich bekämpft werden könne durch Ausrottung des Grosswildes. Koch hat dem deutschen Landwirtschaftsrat diese Schlussfolgerung klargelegt und die Ausrottung ausdrücklich gefordert. Zwar ist von solcher Forderung bis zur Ausführung noch ein weiter Weg, allein Koch ist eine zu gewichtige Persönlichkeit als dass nicht die Gefahr nahe läge, die Regierung könne Massregeln ergreifen zur Unterstützung seines Begehrens. Um solchem Vorgehen möglichst frühzeitig entgegenzutreten hat der allgemeine deutsche Jagdverein schon vor einem Jahr eine Kommission ernannt, die in einer ausführlichen Eingabe an das Kolonialamt die Kochsche Forderung bekämpfte. Sie bewies, dass nach Aussage erfahrener Afrikakenner eine Ausrottung unmöglich sei, dass die Entwicklung der Kolonie in Zukunft sogar sehr auf das in Frage kommende Wild angewiesen sei, indem Elefant, Kaphüffel, und Elenantilope zu Haustieren gemacht werden müssen. Unter dem Vorsitz des Herzogs Viktor von Ratibor fand auch eine Protestversammlung statt, bei der der Gegenstand von fachmännischer Seite beleuchtet wurde. Die Behauptung Kochs, die Tsetsefliege sei früher in ganz Südafrika verbreitet gewesen, sei aber verschwunden seit das Horstwild verschwunden sei, könne nur bedingt zugegeben werden, denn mit dem Grosswild ist auch das Unterholz und das Gebüsch verschwunden. Der Zusammenhang beider mit der Tsetse ist aber noch nicht genügend aufgeklärt. Sodann ist zu bedenken, dass es auch Gebiete gibt, in denen die Tsetse haust, ohne dass Grosswild vorhanden ist. Inwiefern die Glossina auf letzteres angewiesen ist, ist vorläufig noch nicht aufgeklärt, da feststeht, dass sie auch auf kleinere Tiere geht. Ein Arzt, der Ostafrika genau kennt, sprach dann über die verschiedenen Trypanosoma-Arten und Uebertragung der Schlaf- und Tsetsekrankheit. Die lebendig gebärenden Tsetsefliegen gehören nur Afrika allein an, ihre Fortpflanzung ist nicht bedeutend. Nicht alle Arten übertragen auf dieselben Säugetiere, nur eine Art überträgt von Tier auf Menschen und müssen sie erst an einem erkrankten Tier oder Menschen gesogen haben. Viele Tiere überstehen die Krankheit, welche ähnlich der Malaria mit wechselnden Anfällen verläuft. Da die Trypanosomen erhalten bleiben, kann ein gesundetes Tier noch nach Jahren ansteckend wirken. Koch will das Wild ausrotten, weil es scheinbar gesund und doch ein latenter Krankheitsträger ist. Dasselbe gilt auch für das kleine Vieh, sowie für Kaltblüter, z. B. ist das Krokodil Träger der Infektion für die menschliche Krankheitsform. Vielleicht dienen sogar Vögel als Zwischenwirte. Die Glossina braucht für ihre Existenz den tiefsten Schatten, vor allem die dem Menschen schädliche Art, die sich meist am Uferdickicht von Flussläufen aufhält. Da sie engbegrenzte Gebiete bewohnt und sie sich nur langsam und wenig vermehrt, sollte es möglich sein, sie selbst auszurotten, ohne dem Wild zu Leibe zu rücken. Redner konnte auf seinen Reisen konstatieren, dass die Tsetse in Gebieten ohne Grosswild sowohl an Zahl als an Infektionskraft zugenommen hat, wofür also das Kleinvieh verantwortlich gemacht werden müsse. Nach der Kochschen Theorie müsste mithin dieses ebenfalls vertilgt werden; eine unausführbare Idee. Mit der Kolonisation in Afrika haben wir auch die Verantwortung für die Erhaltung seiner Tierwelt übernommen. Die Tsetse muss direkt, nicht indirekt durch Vernichtung des Wildbestandes bekämpft werden. Ein unmittelbar wirkendes Mittel gegen die Tsetsekrankheit zu finden ist Aufgabe der Wissenschaft.

---

57 : 091

Literaturbericht.

W. G. Wright: The Butterflies of the West Coast.

Von der Firma Grubert ist das illustrierte Werk „Die Tagfalter der Westküste“ (Nordamerikas) in zwei Ausgaben zu beziehen, die eine mit 32 Tafeln und (englischem) Text für 40 Mk., die andere ohne Text, aber mit Namenregister

der auf den 32 Tafeln abgebildeten Falter für 6.75 Mk., gebunden.

Alle Abbildungen sind unter Benutzung der Photographie hergestellt und bei der treffenden Farbenwiedergabe von grösster Naturtreue.

Von jeder Art sind mehrere Figuren (♂ und ♀) und fast immer auch die Unterseiten abgebildet.

Man muss da staunen ob der Mannigfaltigkeit der Anthocharis-Arten, ob den sonderbaren Colias-Formen mit z. T. fast oder ganz fehlendem schwarzen Saume und besonders ob dem Reichtum der Melitaea- und Argynnis-Arten, die, dicht gedrängt, allein 9 Tafeln füllen.

Den Museen, Bibliotheken und Spezialsammlern ist das Werk gewiss zu empfehlen!

Dr. E. Fischer.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

A. Duchaussoy, 5, rue Raspail, Caudebec-les-Elbeuf (Seine Inférieure), offeriert im Tausch nordamerikanische Lepidopteren und wünscht dagegen bestimmte und unbestimmte Lepidopteren und Hymenopteren.

Rudolf Boehm, Cairo, rue Clot Bey, liefert ägyptische Coleopteren.

Dr. E. van Dyke, San Francisco, Calif., 1658 Bush Str., tauscht Coleopteren.

Dr. Garry de N. Hough, New Bedford, Mass., liefert nordamerikanische Lucaniden und Scarabaeiden.

G. B. Nicholson, Scottsville, Monroe Co., N. Y., tauscht Lepidopteren.

Chris. H. Roberts, 10 Washington Place, New York, wünscht Dytisciden.

H. H. Lyman, 94 McTravish Street, Montreal, Canada, wünscht Hepialus thule im Tausch gegen andere Hepialus-Arten abzugeben.

Dr. Geo. W. Boek, 2904, Allen Ave., St. Louis, Mo., gibt im Tausch nord- und zentralamerikanische Coleopteren ab, wünscht Monohammus marmoratus.

John H. Matthews, 3219 N. 13th Street, Philadelphia, Pa., liefert Lepidopteren aus Cuba.

Neu eingelaufene Preislisten.

Hermann Kreye, Hannover: Preisblatt über entomologische Requisiten.

Georg Boidylla, Entomologisches Institut, Berlin W. 35, Kurfürstenstr. 144: Preisliste palaearktischer Coleopteren No. 1. (Sehr reichhaltig mit vielen Seltenheiten.)

Nord-Amerika-Falter

gebe in Tausch oder Bar nach Belieben. Wünsche Palaearktiken und Exoten für meine Sammlung. Korrespondenz (auch franz. und engl.) mit Sammlern und Handlern sehr erbeten. Kauf.

Paul A. Sehroers.
3807 Folsom Ave.
St. Louis, Mo., U. S. A.

Ich bin auf längere Zeit verreist und werde meine Rückkehr s. Zt. anzeigen.

Dr. Max Wiskott,
Breslau.
Kaiser-Wilhelmstr. 70.

Offeriere nachstehende bessere Arten u. Seltenheiten. Preise netto. Megacephala v. armeniaca Mk. 1.25, Cicindela nox 3.—, Callisthenes Panderi 2.—, Callisthenes Kuschakiewitschi 1.50, Carabus Bogdanowi typ. Form 2.—, Polyphilla tridentata 1.—, Potosia hung. v. auliensis 1.—, Potosia Karelini v. conspersula 1.75, Sphenoptera Manderstiernae 1. — **und die grosse einzigartige Cerambycide: Turcmenigena Waarenzowi** Melg. ♂ 8.— bis 10.—, ♀ 15.— Mk. **Rarität ersten Ranges.** Versandt nur gegen Voreinsendung od. Nachn. Porto u. Verpack. excl.

A. Krieheldorff, Naturalienhandlg., **Berlin SW. 68,** Oranienstr. 116 I.

Exoten-Eier • Exoten-Eier.

Kommende Saison sind folg. Arten, **von nur selbst imp. Puppen** stammend (also kein Inzuchtmaterial), lieferbar. Für die meisten Arten Zuchtanw. aus eigner Erfahr. vorh. Voraussbest. sehr erwünscht.

Actias mandschurica Dtz. 4.—, 2 Dtz. 7.—, Wallnuss-; noch nie angeb.
„ selene Dtz. 2.50, Wallnuss.
Plat. caunothi „ 80, 50 Stck. = 2.50, Pflaume, Zwetsche.
„ **columbia** „ 4.—, Lärche.
Eacles imperialis „ 1.50, 2 Dtz. 2.50, Kiefer.
Anth. roylei „ 2.50, 2 Dtz. 4.50, Eiche.
„ mylitta „ 3.—, Eiche.
Attac. atlas „ 3.—, Götterbaum.
„ **edwardsii** „ 5.—, „
„ orizaba „ 50, Syringe, Ligister Birne.
„ splendidus „ 2.—, „ „ „
Smer. modestus „ 3.—,
„ **occidentalis** „ 5.—.

Zucht dieser beiden Riesensphingiden mit Pappel leicht.

Dr. O. Meyer, Hannover,
Bokemahle 4, vom 1. IV. ab Freiligrathstr. 6.

Carabus rybinskii Reitt.

(f. typ.) aus Podolien, im Tausche 400 per 1 Stück, ♀ u. ♂ = 700 (Reitterseinheiten); gegen Bar 25 M. per 1 Exempl.: ♀ u. ♂ 40 M., frisch in bester Qualität.

Ingen. **Stefan Stobiecki, Galizien,** Krakau (Czysta-Gasse 7).

Befruchtete „Tagfalter-Eier".

In der Saison kann sicher abgeben: **Eier** von Vanessa, Argynnis, Satyris, besonders Lycaeniden, Chryso. rutilus, dorilis, pheacas etc. Zucht mühelos und leicht.

Lebende und in Weingeist aufbewahrte **Larven, Puppen und Käfer** von Ergates faber, Gnorinus variabilis, sowie alle Caraben der Mark Brandenburg: Calosoma sycophanta, reticulatum, C. clathratus, coriaceus etc.

Tausch in Käfern, Faltern und Puppen erwünscht.

Etwaige Wünsche erbittet möglichst jetzt

Paul Albrecht,
Berlin O 34, Kochhannstr. 38.

Soeben erschienen:

Wanderbuch
für Raupensammler.

Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8, in flexiblem Einband.
M. 1.80.

Verlag von **Felix L. Dames**
Steglitz-Berlin.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling; täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111; Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Ornith. urvilliana e. l. ideal schön, ♂ 9, ♀ 4 Mk., zusammen 12 Mk., **O. miranda** ♂♀ 17,50 Mk., **O. hornemanni** ♂ 7,50 Mk., **Pap. laglaizei**, 30 Mk. In Erwartung: **Victoriae regis**, durch

Georg Bürke.
Schweidnitz, Schl., Peterstr. 20.

Insektennadeln

weiss und schwarz, l. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Practisch! Bequem!

Die schönste, übersichtl. Etikettierung der Faltersammlungen erreicht man nur mit meinen ges. gesch.

Specialetiketten „Lepidoptera"

in T-Form aus f. weiss. Carton gestanzt. Um die allgemeine Einführung dieser äusserst bequemen und beliebten Etiketten zu ermöglichen ermässige ich den Preis für die 3 Grössen B. C. D. auf 25 pro 100 Stck., 1000 Stck. Mk. 2. Ohne Randdruck 15% billiger.

Paul Ringler, Halle a. S.
Victoriaplatz.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Suche:

Tenthrediniden (Blattwespen) der Welt, sowie **Literatur** über dieselben. — **Kauf! — Tausch!**

R. Forsius,
Helsingfors, Långbrok. 13.

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY

is the only publication devoted to economic entomology.

It is the official organ and has exclusive publication of the

Proceedings of the Association of Economic Entomologists.

Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.

Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.

Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY,
Durham, N. H., U. S. A.

ENTOMOLOGICAL NEWS

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE**. It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR** and **20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 52** (für **1909**, **98 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **8000** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen**, **Gerätschaften**, **gebrauchte Insekten-Schränke**. Ferner **189** enorm billige **Centurien** und **Lose**.

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel**. Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen.

Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten**, davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien**. Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten**, ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte**, sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien**. Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung**. Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge**. Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. April 1909. № 2. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„**Societas Entomologica**“ gegründet 1886 von *Frit. Ruhl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Soeiété entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux heritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** a **Steglitz-Berlin**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark 8 Shillings 10 Francs = 10 Kronen 5 W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.92 Stictometeorus (68.7)

Description of a New Genus and Spezies of Meteorinae (Braconidae) from Cape Colony, South Africa.

By P. Cameron.

Stictometeorus gen. nov.

Pterostigma large, semicircular, the radius issuing from shortly behind its middle: 1st abscissa of radius straight, not oblique, twice the length of the 2nd, the radius not reaching to the middle of the space between the stigma and apex of the wing; transverse median nervure received beyond the transverse basal, the recurrent nervure in the base of the 2nd cubital cellule, which is short, twice wider at the base than at the apex; the 2nd abscissa of cubitus roundly curved backwards. Marginal cellule in hind wings narrowed towards the apex, undevided. Abdominal petiole slender, very slightly dilated towards the apex, half the length of the rest of the abdomen; the 2nd segment greatly enlarged, almost as long as the thorax, the other segments minute. Thorax stout, steeply sloped at base and apex, transverse, but with the sides rounded; parapsidal furrows absent. Antennae 18-jointed, placed above the middle of the face. Clypeus separated from the face by a furrow. Malar space large, but not so long as the eyes. Mandibles with a long, upper, sharply-pointed tooth. Occiput margined. Below the middle of the metanotum is a transverse keel.

The Genera of *Meteorinae* are reduced by Szépligeti to 2 — *Meteorus* and *Zemiotes*, distinguished by the latter having a devided radial cellule in the hind wings. In this respect the present genus agrees with *Meteorus*, but it is readily separated from it by the steeply sloped base and apex of thorax, by the absence of parapsidal furrows, by the greatly enlarged 2nd abdominal segment, by the basal abscissa of radius being longer than the 2nd, and by the much smaller 2nd cubital cellule, narrowed towards the apex. The type of the Genus looks more like one of the *Euphorinae* than of the *Meteorinae*.

Stictometeorus rufus sp. nov.

Rufous, the flagellum of antennae blackish above on the basal half, the lower part and the apex brownish, the mesonotum black; the legs and abdominal petiole paler, more yellowish coloured than the body; wings hyaline, the parastigma and stigma blackish, the costa and nervures testaceous. ♀. Length 4 mm.

Face, front and vertex closely, rather strongly punctured, the temples more finely and weakly punctured, the clypeus still more finely punctured. Mesonotum and scutellum coarsely rugosely punctured; the metanotum still more coarsely punctured, almost reticulated, as are also the whole of the pleurae. Tegulae rufo-testaceous. Abdomen very smooth and shining.

57.83 (47.3)

Kleine Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna Krestowkas (Gouv. Orel [spr.: Arjol]).

Von E. Stevogt, Bathen.

(Schluss.)

28. *Acherontia atropos* L. In einem Exemplare gesehen, aber nicht gefangen. 29. *Dilina tiliae* L. War 1908 dort so häufig, dass mitunter 10—15 Stück gleichzeitig die Lampe umschwärmten. Unterscheidet sich nicht unbedeutend von der kurländischen Form. Während die hiesigen Tiere bei rotbrauner Grundfarbe der Vorderflügel immer grüne Flecke besitzen, die bei libanischen Exemplaren sehr ausgedehnt sind und fast die Grundfarbe verdrängen, haben die Falter aus-

Krestowka eine weissliche oder bleichgelbe und rotbraune Makeln, die der Mitte fast immer verbunden. Von Grün findet sich keine Spur. Die schwarze Bestäubung vor dem Saume der Hinterflügel oben ist so stark, dass sie eine breite Binde bildet. Uebrigens sollen auch in Deutschland solche Stücke vorkommen. 30. *Cerura furcula* Cl., ein Exemplar. 31. *C. bifida* Hb., ein Stück. 32. *Phcosia tremula* Cl. Juli, nicht ganz selten. 33. *Ph. dictaeoides* Esp. Juli, etwas seltener. 34. *Pygaera pigra* Hfn. Juli, ein Stück. 35. *Stilpnotia salicis* L. War 1908 dort nicht selten. 36. *Cosmotriche potatoria* L. Sehr häufig, Ende Juni und im Juli. Manche ♂♂ nähern sich in ihrer hellockergelben Seite ohne Braun bedeutend den ♀♀, bilden also wohl einen Uebergang zu *ab. berolinensis* Heyne. 37. ? —. Mitte Juli fand mein Sohn an aus Sibirien importierten Lärchen mehrere kohlschwarze, halberwachsene Spinnerraupen mit hellgelben Gürtelbändern, doch war er nicht im Stande, sie zu erziehen (*laricis* ?). 38. *Agrotis augur* F. Juli, nicht selten. 39. *A. triangulum* Hufn. Juli, häufig. 40. *A. baja* F. Juli, häufig. 41. *A. c. nigrum* L. Juli, nicht selten. 42. *A. rubi* View. Juli, nicht häufig. 43. *A. plecta* L. Juli. 44. *A. exclamationis* L. Juli. 45. *A. corticea* Hb. Juli, nicht selten. 46. *Mamestra tincta* Brahm. Juni, Juli, nicht häufig. 47. *M. nebulosa* Hufn. Juni, Juli, nicht selten. 48. *Dianthoecia carpophaga* Bkh. v. *capsophila* Dup. Dieses südliche Tier erbeutete mein Sohn am 18. (31.) Juli 1908 in zwei scharf gezeichneten Exemplaren. 49. *Trachea atriplicis* L. Juli, häufig. Grundfarbe der Vorderflügel hell eisengrau. Die moosgrüne Mischung derselben macht einer hell-grünlichgelben Platz. In der Wurzelmitte und am Innenrande befinden sich längliche, abgerundete Flecke von gleicher Färbung. Der etwas fleischrot angehauchte Splitterfleck zwischen den drei Makeln ist sehr ausgebreitet und berührt den Vorderrand. Im Unterschiede von kurländischen Exemplaren macht der Falter einen sehr bunten Eindruck. 50. *Cucullia fraudatrix* Ev. Diese seltene Art, deren Verbreitungsgebiet weit reicht, erbeutete mein Sohn den 15. (28.) Juli 1908 in einem kleinen, aber sonst fast typischen Stück (♂). Es ist das dritte russische Exemplar, welches mir bisher zu Gesicht gekommen ist. Ausser den beiden Tieren, von denen das erste Rosenberger bei Groesen (Kurland) den 3. (15.) Juli 1862 und das zweite ich bei Sallgallen den 20. Juli (2. August) 1880 fing, scheint man *fraudatrix* neuerdings bei uns nicht mehr beobachtet zu haben. Als Fundorte sind noch bekannt: Posen, Ost- und Westpreussen, Schlesien, Ungarn, Sibirien und Amur. 51. *C. argentea* Hufn. Juli, ziemlich häufig. Stimmt in Zeichnung und Farbe mit kurländischen und livländischen Exemplaren überein. 52. *Heliothis dipsacea* L. Juli, ein Stück. 53. *Erastria pusilla* View. Juli, häufig im Grase der Flussufer. Weicht von baltischen Tieren wenig ab. 54. *Rivula sericealis* Sc. Juli, häufig im hohen Grase feuchter Wälder. 55. *Plusia modesta* Hb. Ein ♂ den 10. (23.) Juli 1908. Klein aber typisch. Müsste eigentlich auch im südlichen Kurland fliegen, da sie nach Dr. Speiser vor einer Reihe von Jahren (1868) in Ostpreussen beobachtet wurde. 56. *Catocala fulminea* Sc. (*paranympha* L.). Am 17. (30.) Juli 1908 in einem männlichen Exemplare. Farbe und Zeichnung der Vorderflügeloberseite kräftiger und dunkler als bei deutschen Tieren, auch das Gelb der Hinterflügel. 57. *Geometra papilionaria* L. Juli, häufig. 58. *Timandra amata* L. Juli, nicht selten. Etwas heller als Bathensche Stücke, mit sehr schmaler, rötlichbrauner Quer- und Saumlinie. 59. *Larentia ocellata* L. Juli, nicht selten. 60. *L. bicolorata* Hufn. Von Mitte Juli ab, nicht selten. 61. *L. fluctuata* L. Juli, häufig. 62. *L. montanata* Schiff. Juli, häufig. 63. *L. ferrugata* Bl. Juli, nicht selten. 64. *L. tristata* L. Juli, einige Stücke. 65. *L. alchemillata* L. Juli, häufig. 66. *Bupalus piniarius* L. Juni, Juli, häufig. Trotzdem nach Petersen und Aurivillius die ♂♂ mit rein weissem Mittelfelde der Vorderflügel die vorherrschend nordische Form sind und Huene bei Lechts (Estland) nur diese beobachtet hat, sind die bei Krestowka erbeuteten ♂♂ ebenfalls nur sehr wenig gelblich angehaucht. Ebenso besitze ich ein von meinem ältesten Sohne 1907 im Nürnberger Walde bei Erlangen erlangtes ♂ von gleich heller Färbung. In Bathen fliegt sowohl die erstgenannte, wie auch dunkelockergelbe Form in derselben Anzahl; namentlich ex larva erzielt man sehr dunkle Exemplare. Was die russischen ♀♀ anbetrifft, so stimmen sie durch ihr Rotbraun mit solchen aus Süddeutschland überein, nur ist die Querlinie der Vorderflügel deutlicher und breiter. 67. *Arctia caja* L. Juli, ein Stück; typisch. 68. *A. villica* L. Vorkommen höchst wahrscheinlich. Jedenfalls wurden mir, als ich Sommer 1876 in Charkow weilte, im Juli täglich von Kindern 6 - 8 Stück gebracht, die sie an Zäunen mitten in der Stadt gefunden hatten. 69. *Hipocrita jacobaeae* L. Juli, in grosser Menge auf feuchten Flusswiesen am Tage fliegend. Zeichnet sich durch einen leichten, grünlichen Anhauch der Vorderflügel aus, der deutschen Tieren abgeht. 70. *Hepialus humuli* L. Die ♂♂ kamen Juli 1908 zahlreich zur Lampe. 57.85—.89

57.64 Aphodiidae

Eine Serie neuer Aphodiinen und eine neue Gattung.

Von Adolf Schmidt, Berlin.

(Fortsetzung.)

5. **A. furcatus** n. sp.

Glänzend, flach gewölbt, gelbbraun, Thorax mehr rotgelb, oft der Hinterkopf, Vorderrand

des Halsschildes und ein undeutlicher Fleck an den Seiten desselben dunkler. Kopf fast geradseitig und ziemlich stark nach vorn verschmälert, so dass der Vorderrand kaum halb so breit ist als der Kopf zwischen den Augen, Clipeus schwach ausgerandet, daneben verrundet, vor den Augen ist eine nach hinten mehr winklig als rundlich gebogene, stark vertiefte Linie, von der Mitte derselben zieht nach vorn ein stumpfer Kiel, der sich dann teilt und je einen Ast nach den abgerundeten Ecken des Clipeus sendet, diese Aeste treten um so deutlicher hervor, da der Raum neben und zwischen ihnen etwas vertieft ist, hinter der Querlinie ist der Kopf deutlicher punktiert; Wangen undeutlich vom Seitenrande abgesetzt, sehr klein, die Augen kaum überragend. Thorax vorn von der Breite des Kopfes, nach hinten schwach gerundet erweitert, stark gewölbt, Seiten fein, Basis nicht gerandet, Hinterwinkel stumpf, Oberfläche fein und stärker, nicht sehr dicht punktiert. Schildchen schmal-dreieckig. Flügeldecken punktiert-gestreift, Zwischenräume nicht ganz eben, fein punktiert, vor der Spitze etwas stärker und dichter, der 9. Zwischenraum ist mit dem 7. verbunden, sie reichen bis an den 5. heran, der 2. ist mit dem 4. vereint, der 3., 6. und 8. sind kürzer, der 7. Streifen reicht nur bis zur Schulter, der 6. ist an der Basis dem 5. genähert. Unterseite mit der Oberseite gleichfarbig, Metasternalplatte sehr fein punktiert und etwas verflacht, mit vertiefter Linie; Hinterschenkel sehr breit, zerstreut punktiert und wie Hinterleib hell behaart, Hintertibien nach der Spitze ziemlich stark verdickt, ungleich beborstet an dem geschwärzten Spitzenrande, oberer Enddorn gleich dem 1. Gliede, dieses kürzer als 2 folgende, an den Vordertibien der obere Zahn sehr klein, der letzte sehr lang und stark nach vorn gerichtet.

$2^1/_2$ mm. — Matto Grosso.

Die Art ähnelt in Farbe und Gestalt A. rubeolus Beauv. und stercorosus Melsh., unterscheidet sich aber von beiden durch geringere Grösse, ungerandete Basis, — Horn schreibt zwar in seiner Monographie beiden Arten eine ungerandete Basis zu, doch ist ein feiner Rand von hinten her deutlich zu erkennen — durch die gleichmässige Verteilung der Punkte auf dem Halsschilde und die Skulptur des Kopfes. Sie nähert sich rubeolus in den verdickten Hintertibien und dem kurzen Metatarsus.

6. **A. segmentaroides** n. sp.

Länglich, schwach gewölbt, Flügeldecken weniger glänzend als Kopf und Halsschild, gelbbraun, Kopf hinten und Scheibe des Halsschildes dunkler. Kopf flach, vorn schwach aufgetrieben, sehr fein zerstreut punktiert, die eingedrückte Linie zwischen den Augen sehr fein, Wangen deutlich die Augen überragend, nicht vom Seitenrande abgesetzt, letzterer fast halbkreisförmig und fein gerandet, Augen gross, Thorax flach gewölbt, nach hinten verbreitert, von oben gesehen in der Mitte eingebuchtet, seitlich gesehen mehr oder weniger ausgerandet, sehr zerstreut und fein punktiert, an den Seiten mit grösseren, meistens deutlichen Nabelpunkten, Seiten und Basis gerandet, Vorderwinkel etwas rundlich vorgezogen, Hinterwinkel stumpfwinkelig, Basis deutlich gebuchtet. Schildchen schmal-dreieckig, die Ränder dunkler als glatte Mitte. Flügeldecken schmäler als Halsschild, mit undeutlich heller Makel vor der Spitze, fein gestreift, Streifen glänzend, kaum punktiert, der 6. vorn dem 5. genähert, kurz vor der Basis erlöschend; Zwischenräume flach gewölbt, chagriniert, fein punktiert und behaart, vor der Spitze unverbunden. Unterseite heller, wenig punktiert und einzeln behaart. Hinterrand der Hintertibien ungleich beborstet, Enddorne an Länge nicht sehr verschieden, unterer etwas gebogen, oberer ungefähr $^3/_4$ so lang als Metatarsus, dieser länger als 3 folgende Glieder.

♂ Halsschild in der Mitte — seitlich gesehen — mit ziemlich tiefem Einschnitt, die Mitte der Scheibe in breiterer Ausdehnung ohne gröbere Punkte, Metasternalplatte flach vertieft und mit Mittelfurche.

♀ Halsschild nur mit sehr schwachem Einschnitt, von oben gesehen nur wenig gebuchtet, Scheibe in grösserer Ausdehnung punktiert; es bleibt nur die schmale Mitte frei. Metasternalplatte nur mit vertiefter Mittellinie.

4—5 mm. Vorderindien.

Die Art muss A. segmentarius Har., der mir unbekannt ist, nahestehen, unterscheidet sich aber von letzterem durch geringere Grösse, dichtere Punktierung des Halsschildes und dadurch, dass der Ausschnitt in der Mitte liegt. Eine grosse Aehnlichkeit besitzt die neue Art auch mit A. Reichei Har. Das ♂ unterscheidet sich sofort von letzterem durch den Ausschnitt am Halsschilde, schwieriger ist die Unterscheidung des ♀. Bei obiger Art ist das Mesosternum zwischen den Mittelhüften noch einmal so breit als bei Reichei, der Kopf ist vorn mehr abgerundet, bei Reichei abgestutzt, der Thorax bei letzterer Art seitlich mehr gerundet, besonders beim ♂, die Hinterwinkel sind abgeschrägt und der Schulter gegenüber gewinkelt, die Streifen der Flügeldecken deutlicher punktiert, der 6. weiter vor der Basis erlöschend, Halsschildbasis ist ungerandet, bei manchen Exemplaren von Reichei ist zwar ein Rand von hinten her sichtbar, doch ist dann derselbe sehr fein und glatt, während er bei segmentaroides gekerbt ist durch eine Punktreihe, das ♂ von Reichei hat Metasternalplatte deutlich, zuweilen napfförmig vertieft, die Flügeldeckenmakel ist bei Reichei schärfer begrenzt.

7. **A. Gilleti** n. sp.

Schwach gewölbt, länglich, rotbraun, Halsschildseiten und Flügeldeckenspitze jedoch etwas

heller. Kopf gerundet verengt, vorn kaum ausgerandet, daneben in sehr breitem Bogen verrundet, nicht sehr dicht, fein und etwas stärker punktiert, hinten ohne Punkte, nur sehr fein nadelrissig, mit 3 queren Tuberkeln, die seitlichen viel schwächer, als scharfe Leiste nach dem Aussenrande fortgesetzt und die Wangen vorn begrenzend, Mittelhöcker höher, deutlich ausgerandet, davor mit Beule, die stumpfen, kurzen Querkiel hat; Wangen sehr abgerundet, Augen wenig überragend. Halsschild mit gerundeten Seiten, der Vorderrand ist fein, nach den Seiten zu tiefer, Seiten selbst bis um die abgerundeten Hinterwinkel sehr dick. Basis wieder fein gerandet. Oberfläche äusserst fein, zerstreut punktiert, an den Seiten einzelne grössere Punkte. Schildchen schmal, in der Basalhälfte parallel, dann zugespitzt, vorn mit einigen Punkten, sonst glatt, seitlich vertieft. Flügeldecken an der Basis fast abgeschnitten, nach hinten wenig verbreitert, deutlich gestreift, in den Streifen aber sehr schwach punktiert. Zwischenräume gewölbt, die 3 ersten bis Spitze reichend, der 4. verkürzt, der 5.—7. am Ende etwas gebogen und um den 4. bis an den 3. reichend, der 8. verbindet sich, den 9. einschliessend, mit dem 10., der 6. Streifen nähert sich an der Basis dem 5., der 7. reicht nur bis zur halben Schulter, der 9. und 10. sind verkürzt, gleichlang, letzterer also nicht mit dem Randstreifen unter der Schulter verbunden. Unterseite heller rotbraun, Mesosternum zwischen den Mittelhüften gekielt, Metasternum etwas vertieft, mit Mittellinie, der Längseindruck zeigt vorn und hinten eine schwache Quervertiefung, Metasternum und Hinterleib seitlich punktiert und behaart, die in der Mitte glatten Segmente haben nur je eine Reihe abstehender Haare. Hintertibien ungleich beborstet, der obere Enddorn etwas länger als 1. Glied, dieses fast den 3 folgenden an Länge gleich.

9 mm. — Kongo.

Obige Art muss dem mir unbekannten A. binodulus Har. vom Kap der guten Hoffnung nahestehen, doch unterscheidet sie sich durch andere Färbung der Flügeldecken und durch andere Punktierung des Kopfes und Halsschildes.

Ich habe die neue Art zu Ehren des Herrn Prof. Dr. Joseph J. E. Gillet in Nivelles benannt.

8. **A. infuscatopennis** n. sp.

Von schmaler, länglicher, gleichbreiter Gestalt, gelbbraun, Hinterkopf schwärzlich, Halsschild auf der Scheibe und je ein Fleck an der Seite, sowie Mitte jeder Flügeldecke angedunkelt. Kopf von den kleinen Wangen nach vorn wenig verengt, Vorderrand sehr deutlich ausgerandet, seitlich davon stumpflappig und aufgebogen, der hinterste Rand des Kopfes ist glatt, davor ein schmaler, einfach punktierter Raum, der seitlich eine schwach eingedrückte Querlinie erkennen lässt, der übrige Teil des Kopfes ist zwar nicht grob, aber sehr deutlich rauh punktiert, seitlich gesehen erscheint er schwach gekörnt. Halsschild vorn nicht viel breiter als Kopf, wie die Wangen u. Schulter mit langen Haaren bewimpert, Seiten schwach gebogen und fein wie die Basis gerandet, Vorderwinkel deutlich, Hinterwinkel stumpf gerundet, Oberfläche wenig dicht, fein und stärker punktiert, Seitenbeule glatt. Schildchen klein, dreieckig, schwach konkav, die Mitte heller als Seiten. Flügeldecken mit angedunkelter Naht, der 2. Zwischenraum, Schulter, Seiten und Spitze heller, mit deutlich furchenartigen Streifen, diese wenig bemerkbar punktiert, der 8. und 9. verkürzt, gleichlang, Zwischenräume nicht ganz eben, zerstreut punktiert, der 7. reicht vor der Spitze an den 3. heran, der 5. länger als der 4. u. 6., die danebenliegenden verkürzt. Unterseite gleichmässig hellbraun, Knie und Spitzenrand der Tibien dunkler, Metasternalplatte glatt, die Mitte wenig abgeplattet. Hinterleibsringe mit je einer Querreihe grober Haarpunkte, ebenso der sichtbare Teil des Pygidiums. Vordertibien mit 3 Aussenzähnen, Mitteltibien mit 2 deutlichen Querleisten, an den Hintertibien fehlen sie, der Spitzenrand der Hintertibien ungleich beborstet, der obere Enddorn wenig kürzer als 1. Glied, dieses nur so lang als 2 folgende.

4 mm. — Argentinien, Rio Grande do Sul.

In der langen schmalen Gestalt ähnelt die Art dem A. flaveolus Har., der sich aber durch glatten, anders geformten und punktierten Kopf unterscheidet.

(Fortsetzung folgt.)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

Gen. *Pellenes* Sim. 1876.

30. **Pellenes mimicus** Strand 1906.

l. c. S. 663, Nr. 106.

♀. Die Augen der III. Reihe von oben gesehen näher dem Rande des Cephalothorax als bei der typischen Art der Gattung (tripunctatus Fbr.), aber Cephalothorax ist doch deutlich breiter als gedachte Reihe. — Tibien I unten innen apicalwärts 1.1, aussen in der Mitte und nahe der Basis je 1, an den Seiten keine Stacheln. Tibia II unten innen 1 an der Spitze, aussen 1.1 in der Apicalhälfte, vorn nahe der Spitze 1. Metatarsen I und II unten 2.2, an den Seiten keine Stacheln. Die hinteren Tibien ohne dorsale Stacheln. Metatarsus IV mit nur 2 Verticillen, von denen

die Stacheln des basalen etwas unregelmässig stehen.

Cephalothorax im Grunde schwärzlichbraun, beiderseits und hinter dem Quadrangulus eine breite, ganz scharf markierte, braungelbe Binde, die am Rücken schwach recurva gebogen und so breit als die beiden vorderen M. A. ist. Die Mitte des Quadrangulus bräunlichgelb. Clypeus weisslich behaart; über die Mitte des Quadrangulus eine weisse Schuppenlängsbinde und so wird auch die braungelbe Querbinde beschuppt gewesen sein. Die vorderen M. A. jedenfalls am Aussenrande schmal rostgelb beschuppt. Mandibeln dunkel kastanienbraun, Maxillen hell braungelb, an der Spitze weiss; Lippenteil dunkelbraun, an der Spitze schmal hellgrau. Sternum gelb mit breitem, scharf begrenztem, schwarzem Rande. Die Palpen weissgelb, am Grunde ganz schwach gebräunt. Das erheblich dickere I. Beinpaar an Coxen, Trochanteren, unten an der Basis des Femurs und an der Oberseite der Patellen bräunlichgelb, Tarsen hellgelb, die Beine sonst kastanienbraun. Abdomen im Grunde weisslich; der Bauch jederseits und hinten von einer schmalen, graubraunen Binde umgeben, und am Rücken ist ein schwarzes, breit eiförmiges, zum Rande des Abdomen paralleles Mittelfeld, das zwar die Spinnwarzen, nicht aber den Vorderrand des Rückens erreicht, beiderseits hinter der Mitte ein wenig eingeschnitten ist und im Innern einen keilförmigen weissen Mittellängsstreif, der weder den Vorder- noch Hinterrand erreicht, hat. Spinnwarzen oben schwärzlich, unten bräunlichgelb. Epigaster weisslich. Trocken gesehen erscheinen die hellen Partien des Abdomen weiss beschuppt oder behaart, das Rückenfeld dagegen dunkel rostbraun. Alle Extremitäten weiss beschuppt. Cephalothorax an den Seiten des Kopfteiles jedenfalls teilweise rostbräunlich, sonst weiss, beschuppt.

Epigyne erscheint in Fluidum gesehen hell bräunlich gelb, etwas länger als breit, vorn und hinten abgerundet, am Hinterrande mit zwei grossen, runden, schwarzen Flecken, von denen nach vorn zwei schmale, braune, parallele Linien, die sich kurz vor der Mitte in einem breiten Bogen vereinigen, entspringen. Trocken gesehen, zeigt es sich, dass die braunen Linien die ganz scharf erhöhten Ränder einer Längsgrube sind, dass sie vorn, wo sie sich vereinigen, erheblich nach vorn verbreitert und etwas abgedacht sind und sich nach aussen umbiegen.

Totallänge 5 mm. Cephalothorax 2 mm lang, 1.5 mm breit. — Beine: I Coxa + Trochanter 0.7, Femur 1, Patella + Tibia 1.4, Metatarsus + Tarsus 0.8 mm; II bezw. 1.2 (Coxa-Fem.); 1; 0.8 mm; III bezw. 0.9; 1.5; 1.4; 1 mm; IV bezw. 0.9; 1.1; 1; 0.9 mm. Totallänge: I 3.9; II 3; III 4.8; IV 3.9 mm.

Fundort: Ginir-Daua, 22. IV.—5. V. 1901 (v. Erlanger).

31. **Pellenes aethiopicus** Strand 1906.

l. c. S. 663, Nr. 107.

♀. Die I. Augenreihe kaum recurva, die Augen nahe und fast gleich nahe beisammen; die M. A. vom Kopfrande etwa in ihrem halben Durchmesser entfernt. Quadrangulus hinten ein wenig breiter als vorn; die Augen III. Reihe ziemlich gross, die der II. Reihe ungefähr in der Mitte. Die III. Reihe deutlich weniger breit als der Cephalothorax. — Der Brustteil ziemlich hoch gewölbt; eine stria thoracica vorhanden. Clypeus etwas reclinat, anliegend beschuppt, mit zerstreuten weissen Haaren und am unteren Rande eine Reihe abstehender Schuppenhärchen. — Beine: Tibia I unten innen 3 kurze, aussen 2 etwas längere Stacheln in der Basalhälfte; Metatarsus I unten 2.2, an den Seiten keine Stacheln. Tibia II unten innen 1 an der Spitze, unten aussen 3, vorn 1; Metatarsus wie I. Patella II vorn 1; III und IV jedenfalls innen 1 Stachel. Die vorderen Femoren jedenfalls oben an der Spitze 1—2 Stacheln. Metatarsen III und IV mit je zwei Verticillen. Tibien III und IV ohne Dorsalstacheln, etwa so lang wie die entsprechenden Patellen. Jedenfalls am IV. Paar die Metatarsen nicht kürzer als die Tibien. — Epigyne bildet eine Grube, die etwa doppelt so lang als breit ist, vorn und hinten schwach erweitert und beiderseits, sowie vorn, von einem scharfen, erhöhten Rand begrenzt ist, der vorn, wo die Grube am tiefsten ist, höher und etwas nach hinten geneigt ist. Dieser Rand biegt sich hinten beiderseits nach aussen und wieder nach vorn um und begrenzt zwei kleine, runde, jederseits der Längsgrube gelegene, in Fluidum dunkler erscheinende Grübchen. Der Hinterrand aller drei Gruben erweitert sich in der Mitte etwas und erscheint in Fluidum als ein etwa halbmondförmiges, procurva gebogenes, dunkles Feld, das von seichten Furchen durchzogen wird. Epigyne erinnert an die von P. nigrociliatus L. K. und Kraepelinorum Bös. (Ein genaues Urteil über die Verwandtschaft mit letzterer Art ist schon aus dem Grunde ausgeschlossen, weil B. keine Grössenangaben macht.)

Cephalothorax schwarz, gleichmässig und dicht weisslich beschuppt, ohne bestimmte Zeichnung. Cilien und Borsten weisslich. Mandibeln dunkelbraun; Sternum, Maxillen und Lippenkiel schwarzbraun, die beiden letzteren mit hellerer Spitze. Palpen hellgelb, weiss behaart, nur das Femoralglied an der Basis ein wenig geschwärzt und das Tarsalglied an der Spitze mit einigen schwarzen Haaren. Das sehr robuste I. Beinpaar schwarz oder schwarzbraun, die ganzen Tarsen, sowie die Vorderseite der Patellen, Tibien und Metatarsen hell rötlichbraun. II. Paar braungelb, die Coxen und die Vorder- und Hinterseite der Femoren schwarzbraun; schwächer als das I., aber stärker als die beiden hinteren. Die beiden

letzten Paare braungelb mit schwärzlichen, undeutlich begrenzten Ringen oder Flecken an der Spitze der Femoren und Patellen, an der Basis und Spitze der Tibien und Basis der Metatarsen. Bisweilen sind die drei hinteren Beinpaare ebenso dunkel als das 1., doch scheinen die Coxen III und IV immer heller als diejenigen I und II zu sein. — Trocken erscheint die Beschuppung der Beine rein weiss, die des Cephalothorax schwach gelblich weiss, die der Seiten des Abdomen hellgelb; längs der ganzen Mittellinie des Rückens eine schneeweisse Binde, die man in Fluidum nicht sieht; in dieser liegen hinten die unten erwähnten gelben Flecken, die wiederum nur in Fluidum zum Vorschein kommen. Die Beine sind ausser der reichlichen weissen Beschuppung mit dunklen Haaren sparsam, aber lang bekleidet. — Abdomen ist schwarz, an den Seiten so stark mit weisslichen Schuppenhaaren bekleidet, dass es weiss oder grauweiss erscheint. Längs der Mittellinie hinter der Mitte eine Reihe von 4 kleinen, gelben, rundlichen, nahe beisammen liegenden Fleckchen. An den Seiten hinten jederseits ein Streifen, der von weissen Schuppen fast frei ist und daher schwarz erscheint (vielleicht durch Abreiben entstanden!). Die unteren Seiten einfarbig weissgrau oder undeutlich schräg gestreift; das viereckige, ganz scharf begrenzte Bauchfeld hell braungrau.

Totallänge 4.5 mm. Cephalothorax 2.2 mm lang, 1.5 mm breit. Abdomen 2.5 mm lang. Beine: I Coxa + Trochanter + Femur 2, Patella + Tibia 1.5, Metatarsus + Tarsus 1 mm; III bezw. 2.5: 1.7; 1.1 mm. Zusammen I 4.5, III 5.3 mm.

Fundort: Adis-Abeba, Septbr. 1900 (v. Erlanger.)

(Fortsetzung folgt.)

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.

(Fortsetzung.)

24. Psephus rugosipennis.

Fusco-niger, sat nitidus, dense flavo-griseo-pilosus; fronte subquadrata, valde declivi, antice subimpressa, densissime subtiliter umbilicato-punctato; antennis rufo-brunneis, parum elongatis, tenuibus, articulo 3° 4° aequali; prothorace latitudine haud longiore, antice subrotundatim angustato, dense subtiliter umbilicato-punctato, basi medio breviter subsulcato, angulis posticis brevibus, haud divaricatis, acute carinatis; elytris prothoracis latitudine, parallelis, apice rotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis dense subtiliter rugulose punctatis, epipleuris marginibus laterali anguste rufo-brunneis corpore subtus fusco-brunneo, pedibus rufo-brunneis, laminis posticis simplicibus; segmento ultimo abdominali apice convexiusculo, densissime rugose punctulato. Long. 11 mill., lat. 3 mill.

Congo-franç., Benito.

Bräunlich schwarz, mässig glänzend, dicht gelblich grau behaart. Die Stirn ist fast quadratisch, vorn etwas vorragend und sehr schwach eingedrückt, fein und sehr dicht nabelig punktiert; der Nasalraum ist fast doppelt so breit wie hoch. Die Fühler sind rotbraun, dünn sehr schwach gesägt und überragen die Hinterecken des Thorax um 2 Glieder; das dritte Glied ist so lang wie das vierte. Das Halsschild ist so lang wie breit, im Basaldrittel parallel und dann nach vorn sehr schwach gerundet verengt, dicht und fein, an den Seiten dichter und etwas stärker nabelig punktiert, an der Basis mit flacher, undeutlicher, kurzer Mittelfurche; die kurzen Hinterecken sind gerade nach hinten gerichtet, scharf und ziemlich lang gekielt; der Seitenrand ist bis zur Mitte beiderseits von oben sichtbar. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, parallel, im letzten Drittel schwach gerundet verengt, fein punktiert-gestreift, mit flachen, dicht und ziemlich fein runzlig punktulierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist dunkelbraun; das letzte Abdominalsegment ist an der Spitze leicht gewölbt und sehr dicht runzlig punktuliert. Die Beine sind rotbraun; die Schenkeldecken sind einfach. Mit inflatus Schw. verwandt.

(Fortsetzung folgt.)

57 : 07

Cabinet Sheets.

Von Dr. E. Fischer.

Von A. Grubert in Berlin werden in neuerer Zeit die Cabinet Sheets als Ersatz für Torfplatten in den Handel gebracht. Von allen Ersatzmitteln, die bis jetzt bekannt geworden sind, dürften sie das Beste sein. Sie bestehen aus geraspeltem Korkholz, das in Platten gepresst ist, die durch grosse Biegsamkeit sich auszeichnen. Merkwürdig erscheint, dass die Teile so vollkommen aneinander haften, ohne dass man irgend eine verbindende Leimsubstanz wahrzunehmen vermöchte.

Dass sie in allen Fällen den Torf ersetzen könnten, soll nicht gesagt sein, aber man wird sie sehr oft an seiner Stelle verwenden können, da sie sogar einige Vorzüge aufweisen, denn sie bröckeln nicht ab, und stauben gar nicht, wie der Torf, haben eine ganz glatte Oberfläche und werden in verschiedenen Grössen, und zwar auch in solchem Format hergestellt, dass selbst der grösste Insektenkasten mit einer einzigen Platte ausgelegt werden kann, so dass das Zusammensetzen unnötig wird und lästige Fugen

fehlen. Bekanntlich gibt es dann und wann Torfplatten, auch ganz frische von erster Qualität, in denen die Nadeln nicht genügenden Halt finden, ein kleiner Uebelstand, der bei den Cabinet Sheets nie vorkommt: die Platten sind aber doch so weich, dass auch dünne Nadeln (No. 4 und 3) noch gut eingesteckt werden können und stets sehr fest sitzen. — Was man vielleicht aussetzen könnte, ist eine etwas zu geringe Dicke (8 mm).

Mit einem Taschen- oder Küchenmesser, das man mittelst einer Stahl- oder sog. Schmirgelfeile schärft, lassen sich die Platten, falls nötig, in beliebigen Dimensionen zurechtschneiden, und es genügt sogar, wenn sie nur am Rande mit Papierstreifen, die einen Zentimeter weit auf sie übergreifen, befestigt werden.

Für Versandtkästchen wird man wegen der grösseren Dicke den Torf wohl vorziehen, für Doubletten- und Sammelkästen eignen sich dagegen die Cabinet Sheets ausgezeichnet.

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Dr. B. Borggreve meldet den Fang eines Apatura-Bastard-Zwitters, rechts clytie ♀, links ilia ♂.

Auf ganz beschränktem Gebiet befielen im Dép. du Nord Tetranychus telarius die Hopfenpflanzen, nachdem die Tiere dort seit 20 Jahren nicht mehr gesehen worden waren. Der binnen wenigen Tagen verursachte Schaden ist bedeutend, alle Pflanzen starben ab. Merkwürdigerweise blieb die ganze Umgebung verschont, die Invasion erstreckte sich nur auf einen kleinen Bezirk mit mehreren hundert Pflanzen, aber sie war um so gründlicher.

C. Frenchs wertvolle Sammlung australischer Coleopteren, das Ergebnis langjährigen Sammelns, viele Typen enthaltend, ging kaufsweise an das Nat. Mus. in Melbourne über.

Papilio beatrix ist eine neue weibliche Form des Papilio aegeus und wurde in Queensland entdeckt.

Nach den Beobachtungen J. Putzeys, publiziert in den Ann. Soc. entom. Belgique, wären die Elateriden Fleischfresser. Nun teilt J. Pečirka gegenteilige Beobachtungen mit über die Larven von Athous rufus und Elater cinnabarinus. Er fand im Mai unter der Rinde grosser Kiefernstrünke Puppenwiegen, in denen sich Imagines, sowie puppenreife Larven befanden. Sie bestanden aus zerbissenem Holz. Ihre Lage und Form gleicht der von Rhagium inquisitor. Im noch gesunden Holz des Strunkes fanden sich in eigenen Gängen frische Larven. Ebenso fanden sich in Erlenstrünken die Larven des Elater cinnabarinus. Mithin sind nicht alle Elateridenlarven als Fleischfresser zu bezeichnen, sondern manche wenigstens sind Holzfresser.

In Brescia hat Histeropterum grylloides die Blätter von Morus-Arten derart zugerichtet, dass sie völlig verschrumpfen.

Neu eingelaufene Preislisten.

Ernst A. Böttcher, Berlin: No. 68, Preisliste über Schmetterlings-Zuchtmaterial für das Frühjahr 1909. (Eier, Raupen, Puppen von Rhopaloceren, Sphingiden, Bombyciden, Noctuiden, Geometriden.)

A. Pichlers Witwe & Sohn, Wien: Katalog für Naturalien-Sammler. (Insekten, Sammelutensilien, Sammlungen, Bestimmungsbücher.)

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

Dr. R. E. Kunze, Phoenix, Arizona, liefert dortige Insekten.

H. Broadwell, 209 Plane Str., Newark, N. J., kauft und tauscht Geometriden.

Geo. Rossiter, 52 Tiverton Ave., Toronto, Canada, wünscht tauschweise Lepidopteren zu erhalten.

Charles Bureau, 3 rue des Capucins, Arras, wünscht Seidenspinner zu tauschen, Puppen und Falter.

Mallet, 39 faubourg de Lyon, Montargis (Loiret), tauscht europäische Coleopteren.

Maurice Pic, Digoin, France, wünscht gegen bar oder im Tausch: Lampra tschitscherini, nobilissima, presiosa, limbata, bonnairei, fastidiosa. Er bietet dagegen: L. bella, mirifica, dives, vicina u. a.

Champion le Chamberlain, Cheltenham, tauscht Lepidopteren.

C. Couldwell, 18 Clifton Terrace, Beverley Road, Hull, tauscht lebendes Material.

Stanley A. Blenkarn, 44 Romala Road, Tulse Hill, S. E., wünscht Libellen.

F. H. Fisher, Cranbourn, Salisbury, tauscht pal. Lepidopteren.

Herbert W. Baker, 73 Lime tree Place, Stowmarket, Suffolk, tauscht Raupen und Falter.

G. Brooks, Ivyside, North Finchley, tauscht pal. Falter.

E. Everett, Ashleigh, Pix Road, Letchworth, Hitchin, tauscht Lepidopteren.

Edwin P. Sharp, 1 Bedford Well Road, Eastbourne, tauscht Falter und Puppen.

Paul Battarel, 69 rue Sadi-Carnot, Algier, offeriert: Sternocera interrupta, castanea, Mylabris trifasciata, Onitis crenatus, Copris orphanus, Callichroma ambrosiaca; wünscht europäische Longicornia und Buprestiden.

Francis C. Woodbridge, The Briars, Gerrard's Cross, Bucks, tauscht pal. Lepidopteren.

C. Levett, 107 Brockley Road, London, S. E., tauscht pal. Lepidopteren.

Practisch! Bequem!

Die schönste, übersichtl. Etikettierung der Faltersammlungen erreicht man nur mit meinen ges. gesch.

Specialetiketten „Lepidoptera"

in T-Form aus f. weiss. Carton gestanzt. Um die allgemeine Einführung dieser äusserst bequemen und beliebten Etiketten zu ermöglichen ermässige ich den Preis für die 3 Grössen B. C. D. auf 25 pro 100 Stck., 1000 Stck. Mk. 2. Ohne Randdruck 15% billiger.

Paul Ringler, Halle a. S. Viktoriaplatz.

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY

is the only publication devoted to economic entomology.

It is the official organ and has exclusive publication of the

Proceedings of the Association of Economic Entomologists.

Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.

Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.

Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY, Durham, N. H., U. S. A.

Befruchtete

„Tagfalter-Eier".

In der Saison kann sicher abgeben: **Eier** von Vanessa, Argynnis, Satyris, besonders Lycaeniden, Chryso. rutilus, dorilis, phlaeas etc. Zucht mühelos und leicht.

Lebende und in Weingeist aufbewahrte **Larven, Puppen** und **Käfer** von Ergates faber, Gnorimus variabilis, sowie alle Caraben der Mark Brandenburg: Calosoma sycophanta, reticulatum, C. clathratus, coriaceus etc.

Tausch in Käfern, Faltern und Puppen erwünscht.

Etwaige Wünsche erbittet möglichst jetzt

Paul Albrecht,
Berlin O 34, Kochhannstr. 38.

Soeben erschienen:

Wanderbuch für Raupensammler.

Eine Anleitung zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen von

Bruno Holtheuer.

kl. 8, in flexiblem Einband.
M. 1,80.

Verlag von Felix L. Dames Steglitz-Berlin.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Insektennadeln

weiss und schwarz, l. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Ornith. nryvilliana e. l. ideal schön, ♂ 9, ♀ 4 Mk., zusammen 12 Mk., **O. miranda** ♂♀ 17,50 Mk., **O. bornemanni** ♂ 7,50 Mk., **Pap. laglaizei.** 30 Mk. In Erwartung: **Victoriae regis,** durch

Georg Bürke.
Schweidnitz, Schl., Peterstr. 20.

Carabus rybinskii Reitt.

(f. typ.) aus Podolien, im Tausche 400 per 1 Stück, ♀ u. ♂ = 700 (Reitterseinheiten); gegen Bar 25 M. per 1 Exempl.; ♀ u. ♂ 40 M., frisch in bester Qualität.

Ingen. **Stefan Stobiecki, Galizien,** Krakau (Czysta-Gasse 7).

Offeriere nachstehende bessere Arten u. Seltenheiten. Preise netto. Megacephala v. armeniaca Mk. 1.25, Cicindela nox 3.—, Callisthenes Panderi 2.—, Callisthenes Kuschakiewitschi 1.50, Carabus Bogdanowi typ. Form 2.—, Polyphilla tridentata 1.—, Potosia hung. v. auliensis 1.—, Potosia Karelini v. conspersula 1.75, Sphenoptera Manderstiernae 1.— **und die grosse einzigartige Cerambycide: Turcmenigena Waarenzowi** Melg. ♂ 8.— bis 10.—, ♀ 15.— Mk. **Rarität ersten Ranges.** Versandt nur gegen Voreinsendung od. Nachn. Porto u. Verpack. excl.

A. Kricheldorff, Naturalienhandlg., **Berlin SW. 68,** Oranienstr. 116 I.

Suche lebende

Calosoma inquisitor und Carabus scheidleri

zu kaufen. **M. Rühl.**

Schöne Zuchtliste

über **exotischen Seidenspinner,** sowie **Europäer** versendet franko an Interessenten

J. Löhnert.
Oberhennersdorf 361 b. Rumburg (Böhm.).

Zur bevorstehenden Sammelsaison bringe ich mein reichhaltiges Lager

entomologischer Utensilien

Fangnetze, Torfplatten, Insektennadeln, Insektenkästen etc.

in empfehlende Erinnerung.

Preisliste 1909 ist soeben erschienen und steht portofrei zu Diensten.

Wilh. Schlüter, Halle a. S., Naturwissenschaftl. Lehrmittel-Institut.

Biologia Centrali-Americana.

Diptera. 3 vols. with suppl. and 21 col. pl. M. 260.—
Heteromera. 2 vols. with 44 col. pl. hf. mor. M. 260.—
Phytophaga (excl. Hispidae and Cassididae) with suppl. and 43 col. pl. hf. mor. M. 200.—
Adephaga. 2 vols. with 32 col. pl. hf. mor. M. 200.—

Raupen u. Schmetterlinge

Prakt. Anleit. zum Sammeln, Züchten u. Präpar., sowie zur Anlage entomol.-biolog. Sammlungen. Von Karl Mühl. Mit einem Geleitwort v. Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Taf. u. 35 Textabbild. 96 Seiten. Geh. M. 1.—, geb. M. **1.40.**

Bilder aus dem Käferleben

Von Prof. Dr. Kurt Lampert. Mit 5 Taf. u. 35 Textabbild. 125 Seiten. Geh. M. 1.—, geb. M. **1.40.** Zu bezieh. d. alle Buchhandl. od. direkt v. Verlage

Strecker & Schröder, Stuttgart-A 5.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Mai 1909. № 3. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jahrlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark — 8 Shillings — 10 Francs — 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1 und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.83 (67.1)

Einige Bemerkungen über die Einleitung von Dr. A. Seitz zur III. Abteil.: Fauna africana von „Die Grossschmetterlinge der Erde", sowie Besprechung von zwei neuen Tagfalterformen aus Kamerun.

Von Arnold Schultze (Bonn).

Die grossartige Anlage und die prachtvolle Ausstattung des Seitzschen Werkes — man sehe z. B. die Tafeln 1 — 6 (Papilio) der Fauna indoaustralica — sichern diesem mit Recht einen grossen Abnehmerkreis. Um so mehr ist es zu bedauern, dass sich in der Einleitung zu Teil III einige wesentliche Irrtümer finden. Man kann indessen daraus Dr. Seitz, der seine Beobachtungen über die Natur des tropischen Afrika ganz offenbar im Osten des Kontinents gemacht hat, vielleicht nicht mal einen Vorwurf machen, da die meisten Gebiete des Ostens [1]) die in Europa allgemein herrschenden Vorstellungen über Afrika bestätigen müssen.

Gänzlich anders aber sieht die westafrikanische Urwaldregion aus, in der mancherorts (z. B. in Debundja-Kamerun mit 12 m jährlicher Regenmenge!) eine eigentliche Trockenzeit überhaupt nicht eintritt. Diese Urwaldregion zieht sich zunächst als etwa 150—300 km breiter, in Togo und Dahomey unterbrochener, sonst aber überall ans Meer reichender ca. 3000 km langer Streifen von Sierra-Leone bis zu den Nigermündungen hin. Von den Nigermündungen setzt sich der Urwald weiter nach Süden als breiter, bis an die Küste — wenigstens in Kamerun und Gabun — reichender riesiger Komplex fort. Und wenn auch selbst an der Congo-Mündung Savannen-Landschaften auftreten, so herrscht doch im ganzen Congo-Becken der Urwald vor. Schon in Kamerun erreicht der Urwald das Hochland fast durchweg als zusammenhängende Masse.

Ich bin wochenlang in Kamerun von der Küste dem Hochlande zu gewandert, ohne etwas anderes zu sehen als dichten abseits des Weges undurchdringlichen 60—75 m hohen Urwald, der nur durch Eingeborenendörfer, kleine Lichtungen in der dunkelgrünen Masse, hie und da unterbrochen war. Wenn man sich von der Campo-Mündung an der Südgrenze Kameruns eine gerade Linie nach dem Ruwenzori im Osten gezogen denkt, so hat man eine 2200 km lange zusammenhängende Urwaldstrecke, die vielleicht nur durch die Waldungen am Amazonas an Ausdehnung, aber sicherlich nicht an Grossartigkeit übertroffen wird. Das letzte Fünftel dieser Strecke von Banalya am Aruwimi bis Fort Boelo ist durch Stanleys klassische Schilderungen des „grossen Waldes" berühmt geworden. Auf einem Marsche, der 160 Tage ununterbrochen durch Urwald führte, hatte der Forscher alle Schrecknisse des afrikanischen Urwaldes kennen gelernt. Die gegebenen Schilderungen passen ebensogut auf die übrigen vier Fünftel der oben genannten Strecke, die Waldungen in Südkamerun und die längs des Sanga und Ubangi, die nur für den Forscher, der sich an der überaus reichen Insekten- und Pflanzenwelt erfreut, etwas von ihren Schrecknissen verlieren, die aber von jedem andern, schon wegen ihres Klimas, mit Recht gefürchtet sind.

Was Dr. Seitz verallgemeinernd über die Vegetation Afrikas sagt, gilt ebenfalls nur für die ost- und südafrikanische Steppenregion. Ich habe ein ganzes Jahr lang im Urwaldgebiete Kameruns zugebracht und habe abgesehn von den oft viele hundert Meter langen mit Widerhaken versehenen Rottanglianen (Calamus), die ja auch in Indien vorkommen, und den stachligen Raphiapalmen keine Dornen tragenden Gewächse getroffen, [illegible]

[1]) Sehr ähnlich den Steppen des Ostens sind übrigens auch die Landschaften im ganzen — auch westlichen — Sudân.

MAY 27 1909

dieses Waldgebiet könnte man den ganzen Wildbestand Ostafrikas loslassen, er würde trotz der Dornlosigkeit dem in 40 m Höhe befindlichen von eisenharten Stämmen getragenen immergrünen Laubdache nichts anhaben können.

Auf der ersten Seite der Einleitung heisst es: „Die Berge von Kamerun, von Togo, Benguella und die Nilgebirge sind nicht hoch genug, um faunistisch mit dem umgebenden Tiefland in Kontrast zu treten." Für Kamerun wenigstens trifft diese Behauptung, selbst wenn man von dem über 4000 m hohen Kamerunberg ganz absieht, nicht zu. Wenn der aufmerksame Beobachter von Fontem oder Sabe im Urwaldgebiet Nord-West-Kameruns den Anstieg ins Grasland unternimmt, so erblickt er hier in Höhen über 1500 m eine gänzlich andere Pflanzen- und Tierwelt. Dieser Unterschied wird um so auffallender, weil der Uebergang innerhalb eines einzigen Tagemarsches bemerkbar wird. An jener oberen Grenze des Tieflandwaldes, wo schliesslich die Baumfarne vorherrschen, schon in etwa 1000 m Höhe, ist plötzlich das selbst in der Regenzeit reiche Nymphalidenleben des Tieflandes verschwunden und es tritt einem der erste Vertreter der Graslandfauna entgegen, die kleine weissgraue *Ypthima albida*, und weiter oben in merklich kühleren Höhen von 1500—3000 m lebt eine gänzlich andere Falterwelt. Zwischen nordisch anmutendem Brombeergesträuch und Adlerfarnen eilt *Colias electo* dahin, der sich mit Vorliebe auf die gelbe Blüte einer Hieracium-Art setzt, sowie die kleine *Brenthis excelsior*, unserer deutschen dia ähnlich. An den Rändern der Hochgebirgswaldungen und den waldumsäumten Bächen tummelt sich eine Schmetterlingswelt, die Anklänge zeigt an die Fauna des von Dr. Seitz überhaupt nicht erwähnten über 5000 m hohen Ruwenzori in Ostafrika, ja selbst an die Südafrikas. Die charakteristischen Schmetterlinge sind: *Amauris echeria, Acraea oreas, halina, Karschi. Planema Poggei, Brenthis excelsior, Hypanartia hippomene, Vanessula milca* — im Tieflande vereinzelt, hier in riesigen Mengen — *Precis coelestina, Abisara Rogersi, Myloithris Jacksoni, Pieris zochalia. Teracolus elgonensis* var. *Colias electo, Papilio plagiatus, charopus* und vereinzelt *Kallima Ansorgei* und eine unten zu beschreibende *Cappy*-Form. In geschützten Lagen, d. h. tiefen Taleinschnitten, dringen einige wenige Falter der westafrikanischen Urwaldfauna vor, z. B. *Papilio hesperus, phorcas;* die für jenes Gebiet so überaus charakteristischen Cymothoë und Euphaedra dagegen fehlen den Hochgebirgswaldungen, die bis 3000 m reichen, fast gänzlich.

Das über das „Rotgelb" der afrikanischen Falter als Anpassungsfarbe Gesagte trifft für Lachnoptera, Cymothoë und die grosse Familie der Lipteniden wenigstens nicht zu, denn alle diese sind Tiere des Urwaldes, und dieser bleibt jahraus jahrein grün. Die Cymothoë und die braunroten bis sandfarbenen Lipteniden sind geradezu charakteristisch für den Urwald, jene suchen die im Waldesdunkel liegenden herabgefallenen Früchte auf, diese treiben im dunkeln Laube des Unterholzes, wo spärlich eindringende Sonnenstrahlen die Bildung eines solchen ermöglichen, ihr Spiel.

Auch dass die „prächtig" gefärbten Gattungen vereinzelt auftreten, kann man für den Urwald nicht behaupten. Die gemeinsten Schmetterlinge sind hier: die prachtvolle perlmutterfarbene *Salamis parbassus*, die blaue *Hypolimnas salmacis*, die violetten *Kallima rumia* und *Crenis amulia*, die metallschillernden Euphaedra, und einige der bunten Charaxes, wie *lucretius, cupale*, neben *Papilio policenes* — diese oft zu Hunderten an einer Stelle — und *menestheus*, deren man auf Schritt und Tritt unter den hohen Laubhallen begegnet.

Bei Besprechung der einzelnen Familien ferner kommen manche Gattungen schlecht weg. Z. B. hat gerade die Gattung Teracolus zahlreiche Vertreter, die zu den schönsten der afrikanischen Falterwelt gehören. Gerade die Farbenpracht dieser artenreichen Familie belebt die öden Steppengegenden ganz ausserordentlich. Keine Pieride weder der indoaustralischen Fauna noch Südamerikas hat das herrliche reine Karminrot oder das schillernde Blau mancher z. T. recht stattlicher Teracolus-Arten aufzuweisen!

Nun noch zwei Unrichtigkeiten, die mir ganz besonders aufgefallen sind. Da spricht Dr. Seitz zunächst von dem „auffallenden Zurücktreten der Limacodiden". Gerade diese möchte ich mit zu den bemerkenswertesten Erscheinungen unter den afrikanischen Heteroceren zählen. Die oft prachtvoll gefärbten Falter gehören zu den ständigen Besuchern des Lampenlichts. Aber noch auffallender als die imagines — ich denke nur an die prächtig grün und silbern gezeichnete *Parasa euchlora* — sind ihre Raupen einmal wegen ihrer bunten Färbung, dann aber vor allen wegen ihrer bei den Eingeborenen so berüchtigten Stacheln, die sogar fieberartige Erscheinungen hervorrufen. In allen Gebieten vertreten, sind sie jedoch im Graslande am häufigsten. Alle Augenblicke trifft man hier die Nester der Limacodidenraupen im Gesträuch und immer wieder solche von anderen Arten; stellenweise zeigen sie sich als arge Blattverwüster.

In der Bearbeitung der von mir 1903/04 im Sudân und in Westafrika gesammelten Lepidopteren führt Professor Aurivillius unter 96 besprochenen Heteroceren allein 7 Limacodiden, zu 6 Gattungen gehörig, auf, darunter die eigentümlichen Casphalia.

Unter den dort besprochenen Heteroceren findet sich u. a. *Phalera Lydenburgi* Dist. und die den Phalera-Arten äusserst ähnliche *Rigema ornata* Walk. erwähnt. Dadurch scheint mir auch das

von Dr. Seitz auf S. 6. der Einleitung über die Gattung Phalera Gesagte widerlegt.

Unter den oben erwähnten Rhopaloceren stellen zwei Arten interessante neue Formen dar, die hier kurz besprochen werden sollen:

1. **Teracolus elgonensis** var. **Glauningi** n. var. ♂.

Diese Form unterscheidet sich von der ostafrikanischen dadurch, dass der rote Prachtfleck in F. 5 und 6 nur noch durch eine schwache Bestäubung gebildet wird, die zwei weisse Flecken in dem schwarzen Apex bedeckt. Dieser schwarze Apex ist nach hinten zu einer allmählich verschmälerten durchlaufenden Saumbinde erweitert.

Teracolus v. *Glauningi* flog in reissendem Fluge an den Rändern der Hochgebirgswaldungen entlang. Ich benenne die interessante Varietät nach meinem früheren hochverehrten Chef, Hauptmann Glauning, der lebhaftes Interesse für die Naturwissenschaften bekundete, leider aber im Frühjahr 1908 im Kampfe gegen die Numtochis gefallen ist.

Einige ♂♂. Museum Holmiae. Coll. Schultze.

2. **Capys disjunctus** var. **bamendanus** n. var. ♂.

Diese Form, die Herrn Prof. Aurivillius zur Begutachtung vorgelegen hatte, hält durch die Verteilung des Orange die Mitte zwischen *f. disjunctus* Tr. und *connexionus* Butl. Nach einem ♂, das mir von meinem früheren Diener, einem Babungo-Jungen, aus dem Graslande zugeschickt wurde.

Das Vorkommen einer südafrikanischen Falterform in Kamerun neben so vielen ostafrikanischen Arten ist sehr bemerkenswert. 57.87, .89

57.64 Aphodiidae

Eine Serie neuer Aphodiinen und eine neue Gattung.

Von Adolf Schmidt, Berlin.

(Fortsetzung.)

9. **A. calvus** n. sp.

Einfarbig hellgelbbraun, wenig gewölbt, glänzend, ohne Behaarung, nur Kopfrand sehr kurz, Halsschildseiten und Schultern länger bewimpert. Kopf wenig gewölbt, nach vorn bogig verschmälert, daselbst ausgerandet, Ecken stumpf abgerundet, sehr deutlich aufgebogen, zerstreut und fein punktiert, besonders am Vorderrande, hinten ganz glatt, zwischen den Augen mit schwach eingedrückter Linie, Wangen sehr klein und sehr abgerundet, vom Seitenrande kaum abgesetzt, die Augen nicht überragend. Halsschild geradseitig, hinten schwach verbreitert, Seiten und Basis gerandet, letztere aber sehr fein, Hinterwinkel stumpf, Oberfläche nicht sehr dicht mit grösseren und kleineren Punkten besetzt. Schildchen klein und dreieckig. Flügeldecken fein gestreift, besonders vor der Spitze und an den Seiten, kaum wahrnehmbar in den Streifen punktiert. Der erste Zwischenraum vor der Spitze etwas eingedrückt, der 6. am kürzesten, alle fein und zerstreut punktiert, vor der Spitze dichter und grösser. Unterseite wie oben gefärbt, Metasternum in der Mitte unpunktiert, mit Längslinie, Hinterleib fein punktiert und behaart. Hintertibien ungleich beborstet, 1. Glied länger als Enddorn, nicht so lang als 3 folgende Glieder.

3 mm. — Südafrika.

Die Art ähnelt in Grösse und Farbe A. Sturmi Har. u. vitellinus Klug, beide zeigen aber keine Spur einer Randung an der Basis des Halsschildes, während dieselben bei obiger Art besonders in der Mitte sehr deutlich sichtbar ist; sie haben beide ferner viel schärfer eingedrückte Streifen auf den Flügeldecken, auch seitlich und vor der Spitze, ihre Zwischenräume sind ganz eben, bei obiger Art auf dem Rücken konvex, A. vitellinus hat längeres Schildchen und auf dem Kopf eine erhabene Querlinie mit 3 schwachen Höckerchen, A. Sturmi ist auf den Flügeldecken viel dichter punktiert.

10. **A. bimaculosus** n. sp.

Länglich, konvex, hellbraun, Kopf hinten und Halsschild in der Mitte dunkler. Kopf wenig gewölbt, mit stumpfer Beule in der Mitte, sehr wenig markierter Querlinie zwischen den Augen, ohne Höckerchen, geradlinig nach vorn verengt, Vorderrand sehr schwach ausgerandet, gleichmässig, aber nicht sehr dicht punktiert. Wangen als abgerundete Ecke die Augen wenig überragend. Halsschild quer, auf der Scheibe nicht sehr dicht und nicht gröber punktiert als der Kopf, an den Seiten etwas dichter und stärker, Hinterwinkel und Basis seitlich ausgerandet, so dass der Schulter gegenüber eine stumpfe Ecke gebildet wird. Schildchen gleich von der Basis verschmälert, an der Spitze unpunktiert. Flügeldecken an der Schulter mit kleinem Zahn, nach hinten schwach verbreitert, punktiert-gestreift, Zwischenräume konvex, vereinzelt punktiert, an den Rändern von den Streifenpunkten angegriffen, der 5. Zwischenraum vereinigt sich mit dem 7., der 9. mit dem 10, der 8. ist der kürzeste, der 4. Zwischenraum vor der Spitze mit heller Makel. Unterseite fein punktiert, Metasternum in der Mitte schwach vertieft. Hintertibien mit fast gleichen Borsten, oberer Enddorn kürzer als 1. Glied, dieses viel länger als die 3 folgenden.

5 mm. — Mexiko.

Die Art zeigt in der Farbe und Körperform, ebenso durch die helle Makel auf den Flügeldecken Aehnlichkeit mit A. brasiliensis Casteln., doch ist sie etwas kleiner als dieser, hat gleichmässig punktiertes und an der Basis gerandetes Halsschild, ferner ist die Makel kleiner und nur auf den 4. Zwischenraum beschränkt.

11. **A. elegans** Allibert **var. expletus** n. var.

A. elegans wurde vom Autor Rev. Zool. 1847 p. 18 beschrieben. Die typische Form hat in der Mitte der Flügeldecken eine schwarze Querbinde, die sich vom 9. Streifen bis zur Naht ausdehnt und an dieser nach hinten verlängert ist. Zuweilen ist die Binde verkürzt, nicht bis an die Naht reichend, also mehr rundlich. (var. B. l. cit.) Diese Abänderung mit Namen zu belegen, halte ich nicht für notwendig, da die Art in ihr stets leicht zu erkennen sein wird. Einen fremdartigen Eindruck ruft aber folgende Abänderung hervor: Die schwarze Querbinde ist nach hinten bis an den Seiten- und Spitzenrand verbreitert, reicht auch weiter nach vorn, so dass die hintern $^2/_3$ der Flügeldecken vollständig schwarz sind. Diese Abänderung soll durch obigen Namen kenntlich gemacht werden.

Yünnan.

12. **A. sordidus F. var. nigromaculatus** n. var.

Grösse und Farbe wie die Stammart, mit folgender Zeichnung: An der Basis des 4. und 5. Zwischenraumes befindet sich eine schwärzliche Makel, an diese lehnt sich eine andere im 6. an, sie reicht bis $^2/_3$ der Länge, erweitert sich vorn bis an den Rand, hinten über den 5., 4. und die Hälfte des 3. Zwischenraumes.

Yünnan.

13. **Heptaulacus iniquus** n. sp.

Von paralleler, länglicher, wenig gewölbter Gestalt, Kopf und Halsschild glänzender als Flügeldecken, Ober- und Unterseite bräunlich, Hinterkopf und Scheibe des Halsschildes schwarz. Kopf flach, mit vertiefter Querlinie, zerstreut punktiert und behaart, Wangen die Augen deutlich überragend, spitz, nach vorn nicht abgesetzt. Halsschild vorn und hinten gleichbreit, seitlich gerundet und gerandet, wie die zweibuchtige Basis bewimpert, Oberfläche wenig dicht punktiert und behaart. Schildchen schmal, glatt, tieferliegend. Flügeldecken bis hinter die Mitte gleichbreit, dann zugespitzt, mit stumpfen, nach der Spitze zu besser markierten, einreihig behaarten Rippen, zwischen je 2 Rippen befindet sich ein breiter flacher Zwischenraum, der jederseits von einer Punktreihe eingefasst wird, der Zwischenraum zwischen der erhabenen Naht und der 1. Rippe wölbt sich nach hinten, wird dann rippenförmig und reicht bis zur Spitze, die anderen Zwischenräume wölben sich nicht nach hinten, verkürzen sich nach der Seite zu, so dass der zwischen der 4. Rippe und dem Seitenrande gelegene Zwischenraum der kürzeste ist, der Raum hinter den Zwischenräumen wird bis zur Spitze durch eine Punktreihe ausgefüllt, die 4. Rippe ist die längste, sie läuft dem Seitenrande parallel bis zu dem hinten gewölbten 1. Zwischenraum, die andern Rippen enden an ihr. Unterseite zerstreut fein punktiert und behaart, auch die Schenkel. Spitzenrand der Hintertibien ungleich beborstet. 1. Glied = dem obern Enddorn, = den 3 folgenden Gliedern.

♂. Clipeus vorn abgestutzt, breiter gerandet, seitlich und von vorn gesehen nach oben gebogen, Halsschild breiter als Flügeldecken, Enddorn der Vordertibien nach innen gebogen, Metasternum etwas längsgrubig, deutlich punktiert.

♀. Clipeus mehr rundlich, weniger abgestutzt, schwächer gerandet, Vorderrand nicht aufgebogen, Halsschild von der Breite der Flügeldecken, Enddorn nach vorn gerichtet, Metasternum fast unpunktiert, nur mit Mittellinie.

$3^1/_2$ mm. — Yünnan.

Durch die zerstreute Punktierung auf Kopf und Thorax nähert sich diese Art H. sus Hbst., durch die breiten Zwischenräume dem alpinus Drap., sie entfernt sich aber von beiden durch andere Skulptur der Flügeldeckenspitze.

14. **Ataenius angusticollis** n. sp.

Schwarz, glänzend, wenig gewölbt. Kopf sehr herabgewölbt, breit, vorn ausgerandet, darüber schwach eingedrückt, überall punktiert, an den Seiten mehr längsrissig, hinten kaum stärker. Thorax sehr kurz, stark gewölbt, hinter den breit verrundeten, etwas verflachten Vorderwinkeln mit einem rundlichen, weiter in der Mitte der Seiten, höher hinauf gelegen, mit flachem Quereindruck, vorn auf der Scheibe nur sehr fein punktiert, nach hinten zu gröber, nach den Seiten besonders dicht, zusammenfliessend, die Punkte sind hier aber nur flach, ihre Randung ist glänzend, der Grund matt, deshalb sind die Seiten des Halsschildes weniger glänzend als die Mitte. Seitenrandung vorn sehr breit, matt, punktiert, mit kurzen gelben, niederliegenden Börstchen besetzt, nach hinten wird die Randung schmaler, Hinterwinkel stumpf, zuweilen wenig ausgerandet, Basis mit punktierter Randlinie. Schildchen klein, glänzend, an der Basis mit einigen Punkten. Flügeldecken mit kräftigem Schulterzahn, schmaler als Thorax, nach hinten verbreitert, sehr deutlich punktiert-gestreift, Zwischenräume schwach konvex, fein und einzeln punktiert, an Schulter und Seiten deutlicher und mit sehr kurzen, gelben Börstchen besetzt, ebenso sind auch alle Zwischenräume vor der Spitze punktiert und beborstet. Unterseite schwarz, glänzend, Füsse mehr rotbraun, Hinterbrust seitlich chagriniert, in der Mitte glatt, mit Längsfurche, die vorn und hinten mehr vertieft ist, Hinterleib an Seiten, letztes Segment ganz punktiert, Hinterschenkel schmal, mit Randlinie bis $^3/_4$ der Länge, am Knie über die ganze Breite punktiert und mit einer Reihe gelber Börstchen, ebenso Vorder- und Hinterrand mit Punkten versehen. Hintertibien mit kurzen, gleichlangen Borsten, die Enddorne ungleich, der längere

kürzer als 1. Tarsenglied, dieses reichlich so lang als der übrige Fuss, Tarsen der Mittel- und Hinterfüsse so dicht mit gelben glänzenden Haaren besetzt, dass die Unterseite der Glieder vollständig bedeckt ist und daher unsichtbar bleibt.

7 mm. — Bolivia.

Die neue Art besitzt die grösste Aehnlichkeit mit Ataen. capitosus Har. aus Kolumbien in Grösse und Form, deshalb ist bei flüchtiger Betrachtung eine Verwechslung leicht möglich, sie sind aber in folgenden Punkten sicher zu unterscheiden: der Kopf ist bei capitosus niemals längsrissig punktiert, der Thorax ist ein wenig breiter, nie seitlich matt, nie so dicht punktiert, Punkte nie im Grunde matt wie bei der neuen Art, aber tiefer, in der Mitte der Scheibe werden sie nach vorn allmählich kleiner, bei obiger Art dagegen ist eine scharfe Grenze zwischen der feinen und groben Punktierung, ferner fehlt bei capitosus die feine Zwischenpunktierung an den Seiten, seine Hinterwinkel sind ziemlich deutlich ausgerandet, bei obiger Art mehr stumpfwinklig abgesehrägt und die Basis gerandet. Schildchen bei capitosus in der Mitte vertieft, Zwischenräume der Flügeldecken hinten schmal und kielförmig, wenig deutlich punktiert, ebenso wie Schulter und Seiten, während diese Teile bei der neuen Art sehr deutliche Punkte zeigen, die beiden Längsvertiefungen der Metasternalplatte deutlich getrennt, bei obiger Art weniger auffallend und stets durch Mittellinie verbunden, Hinterschenkel bei capitosus nur an Seiten mit weniger feinen Pünktchen, ohne Haarreihe, Hinterleib auch in der Mitte punktiert, seine Tarsenglieder nur seitlich gelb bewimpert, ihre Unterseite sichtbar.

(Fortsetzung folgt.)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

Gen. *Phlegra* Sim. 1876.

32. **Phlegra desquamata** Strand 1906.

l. c. S. 663, Nr. 108.

♀. Quadrangulus hinten kaum breiter als vorn und hinten fast so breit als der Cephalothorax; die hinteren Augen ungefähr so gross als die vorderen S. A.; diejenigen II. Reihe in der Mitte; die I. Reihe gerade, ihre Augen sich berührend, die M. A. vom Rande des Clypeus kaum in ihrem halben Durchmesser entfernt. Ein breiter, aber nicht tiefer oder scharfer Sulcus hinter den Augen; Stria sehr kurz, aber doch unverkennbar. Pars thoracica nach hinten allmählich abfallend; Clypeus unten zurücktretend. — Am unteren Falzrande, unweit der Einlenkung, ein ganz spitzer und ziemlich grosser Zahn, gegenüber am oberen Rande zwei aneinanderstossende Zähne, von denen der erste der grösste ist. — (Die Beine IV fehlen). Tibia I unten 2.2 (subbasal und median!), vorn 1 (submedian!) Stachel; Metatarsus unten 2.2; Femur oben keine, aber vielleicht abgebrochen; an der Spitze der Patellen und Tibien oben ein langes Hörhaar. Alle Patellen scheinen unbewehrt zu sein. Femoren II, III und IV oben in der Mitte eine sehr lange, apicalwärts gebogene Stachelborste, an der Spitze eine Querreihe von drei ganz kurzen Stacheln und zwischen diesen und der Borste ein vierter Stachel. Tibia II unten aussen 2, innen 1, vorn 1; Metatarsus II wie I. Tibia III unten aussen 2, innen keine (?), vorn 2, hinten 2; Metatarsen III mit apicalem und basalem Verticillus, von denen der letztere unvollständig zu sein scheint. An den drei vorhandenen Paaren sind Patellen und Tibien in Länge kaum verschieden; am dritten Paar sind Metatarsen und Tarsen beide von ungefähr derselben Länge wie die Tibien, am I. und II. dagegen kürzer, aber unter sich kaum verschieden. — An den Palpen sind Patellen + Tibien etwa gleich dem Tarsalgliede und kaum kürzer als das Femoralglied. —

Epigyne bildet eine hinten etwas hervorstehende Platte, die doppelt so breit als lang, hinten gerade abgeschnitten mit ganz schwach erhöhtem Rande und seitlich abgerundet ist; in der Mitte der Länge nach eine ganz seichte Vertiefung und beiderseits eine kleine, runde Grube, von welcher nach vorn und innen eine kleine Furche ausgeht, so dass eine komma-ähnliche Figur zu stande kommt. Diese Gruben, die von einem Sekret (?) mehr oder weniger ganz gefüllt sind, erscheinen, besonders in Fluidum, tief schwarz, während Epigyne im übrigen hellbraun ist, und sie sind unter sich reichlich um ihren doppelten Durchmesser entfernt.

Der vordere Teil des Quadrangulus, etwa von der II. Augenreihe ab, ganz licht mit schwarzen, vorwärts gebogenen, steifen Haaren besetzt und gelb beschuppt. Die Cilien oben rötlichgelb, unten weiss; Clypeus weiss behaart und beschuppt. Weissliche Schuppen finden sich zerstreut an der hinteren Abdachung des Brustteiles und an den Seiten des Kopfteiles, sowie besonders am Rande, wo sie eine zusammenhängende schmale Binde bilden. Die Beschuppung ist aber offenbar abgerieben. Cephalothorax ist schwarzbraun, nur am Quadrangulus tiefschwarz, Mandibeln dunkelbraun, an der Spitze, sowie die Klaue, hellbraun. Maxillen schwarzbraun mit weisslichem Vorder- und Innenrand, Lippenteil ebenso, mit weisslicher Spitze; Sternum schwarzbraun, lang behaart. — Abdomen ist so

abgerieben und dazu noch etwas geschrumpft, so dass eine genaue Beschreibung nicht möglich ist. An der Basis steht ein Büschel aufwärts gerichteter und nach hinten gebogener, schwarzer Haare. Die Grundfarbe des Rückenfeldes ist schwärzlich mit einem weisslichen, sehr unregelmässigen Querfeld über die Mitte, das vielleicht nur künstlicher Natur ist; seitlich wird das Rückenfeld von zwei schmalen, hinten in Flecken aufgelösten Längsstreifen begrenzt und hinten zeigt es Reste einer gelblichen Beschuppung, welche anscheinend beiderseits eine Fleckenreihe gebildet haben[1]). Die Seiten sind braungrau, der Länge nach grau gestrichelt. Der hellgraue Bauch hat in der Mitte ein ellipsenförmiges, braunes Feld, das hinten vor den Spinnwarzen einen helleren Mittelstreifen zeigt. Genitalfeld hellgrau, Spinnwarzen dunkelgrau, beiderseits mit einem hellen Fleck. Der Bauch ist fein hellgrau behaart oder trocken gesehen rein weiss beschuppt und behaart.

Die Beine, die alle ungefähr gleich kräftig sind, sind hell bräunlichgelb, die Femoren an der Spitze, die Tibien und Metatarsen an der Basis schwärzlich geringelt, aber alle Ringe unten unterbrochen. Das Femoralglied der Palpen hellgelb, die übrigen Glieder hell bräunlichgelb, mit einem schwärzlichen Fleck vorn an der Basis von Tibial- und Tarsalglied; die Behaarung ist weisslich, an der Spitze schwärzlich untermischt. An den Beinen ist die sehr sparsame Behaarung unten an den Femoren weisslich, sonst bräunlich oder schwarz.

Totallänge 4.5 mm. Cephalothorax 2 mm lang, 1.5 mm breit. Abdomen 2.5 mm lang, 2 mm breit. Beine: I Coxa + Trochanter + Femur 1.8; Patella + Tibia 1; Metatarsus + Tarsus 0.8 mm; II bezw. 1.4; 1; 0.8 mm; III bezw. 1.7; 1; 1.1 mm. Totallänge: I 3.6; II 3.2; III 3.8; (IV ?) mm.

Fundort: Fluss Mane, März 1901 (v. Erlanger).

33. **Phlegra abessinica** Strand 1906.

l. c. S. 664, Nr. 109.

♂ subad. Quadrangulus parallel oder vielleicht hinten ein klein wenig schmäler, die Augen II. Reihe kaum hinter der Mitte; die I. Reihe fast gerade, ihre Augen alle nahe und fast gleich nahe beisammen, sowie in Grösse nicht sehr verschieden. Clypeus unten stark zurücktretend, fast so hoch als der Durchmesser der vorderen M. A. Sternum vorn stark verschmälert.

Cephalothorax mit zwei weissen, nach hinten konvergierenden Längsbinden, die am Hinterrande etwa so breit als ihr Zwischenraum sind, nach vorn aber sich wahrscheinlich nur bis zu den Augen fortsetzen (was nicht sicher zu ermitteln ist, weil Cephalothorax daselbst abgerieben ist). Das Augenfeld ist graugelblich oder etwas rotfarbig beschuppt und zeigt eine von zwei von den hinteren Augen ausgehenden, bogenförmig nach vorn und gegen einander verlaufenden, vorn zusammenhängenden, schmalen Binden gebildete Figur, wodurch die helle Färbung des Augenfeldes in drei Flecke, einen grösseren hinteren und zwei seitliche vordere, geteilt wird. Die Seiten breit weiss behaart und beschuppt und diese Seitenbinden sind von den Mittelbinden durch einen ganz schmalen Zwischenraum getrennt. Auch der Rand oben ist, und zwar ganz intensiv, weiss beschuppt. Von der Unterseite der vorderen S. A. geht schräg nach hinten und unten je eine schmale, scharf begrenzte, schneeweisse Binde, welche sich doch verliert, ohne den Rand zu erreichen. Die Cilien weisslich, Clypeus weisslich behaart und gelblich beschuppt. Mandibeln gelblich braun. Sternum bräunlich gelb mit schwarzem Rande. Die Beine gelblich, oben etwas gebräunt, mit unbestimmten, schattenartigen, dunkleren Flecken oder Ringen an den Enden der Glieder. Die Unterseite der Coxen und Trochanteren ganz weissgelb, und so sind auch die weiss behaarten Palpen. Die Beine mit kurzen, anliegenden, weisslichen und dunkleren abstehenden Haaren.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Diese Flecke treten trocken gesehen ganz scharf hervor und werden wohl an unbeschädigten Exemplaren auch weiter vorn sichtbar sein.

---

57 : 091

Literaturbericht.

Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen. Mit einem Ausblick auf die vergleichende Tierpsychologie. Von E. Wasmann S. J. (Zugleich 164. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen und Termitophilen.) Zweite bedeutend vermehrte Auflage. Mit 5 Tafeln. Stuttgart, E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung (E. Nägele), 1909. XII u. 190 S. — Preis brosch. 9.60 Mark.

Der blosse Hinweis darauf, dass vorliegendes Werk in der Sammlung „Zoologica“ — der vorzüglichsten und angesehensten ihrer Art — bisher das erste und einzige ist, welches eine Neuauflage erlebt, sollte zur nachdrücklichen Empfehlung desselben genügen; es ist eigentlich unnötig, ein weiteres Wort hinzuzufügen. Aber gerade in dieser Zeitschrift dürfte doch ein näheres Eingehen auf das Buch am Platze sein, und zwar aus zwei Gründen: einmal weil der Verfasser desselben einer unserer hervorragendsten Entomologen ist, sodann weil der grösste und ohne Frage gewichtigste Teil des im Buche bearbeiteten Materials zu unserem Spezialwissensgebiete in engster Beziehung steht oder direkt demselben entnommen ist.

Dass die Auflage mit Recht „bedeutend vermehrt“ genannt wird, zeigt schon rein äusserlich der fast doppelte Umfang des neuen Werkes (1. Aufl. 133 Seiten und 2 Tafeln, jetzt XII und 190 Seiten und 5 Tafeln). Noch klarer tritt es zu Tage, wenn wir den Inhalt genauer ansehen. Nicht nur ist überall, wie wir das ja bei den Wasmannschen Schriften nicht anders gewohnt sind, die einschlägige Literatur bis auf die letzte Zeit berücksichtigt, sondern es ist auch eine stattliche Reihe neuer Sachen hinzugekommen. Den Coleopterologen wird in dieser Beziehung besonders interessieren die Beschreibung mehrerer myrmekophiler Staphyliniden, die — mit ausführlichen biologischen und phylogenetischen Bemerkungen — im Anhang II gegeben wird. (NB.: S. 176 Z. 10 v. u. ist hier „Scydmaeniden“ zu verbessern.)

Es ist schwer zu entscheiden, welchem oder welchen von den durchweg gediegenen Kapiteln man eigentlich den Vorzug geben soll. Immerhin seien als für Entomologen besonders beachtenswert hervorgehoben Kapitel V: über das Sehen der Ameisen, mit dem zugehörigen Nachtrag auf Seite 168/69, wo über die durch genaue Beobachtung festgestellte Wahrnehmung der winzigen Braconidenart *Elasmosoma* durch *Formica rufibarbis* berichtet wird; Kapitel VI: über die heute so viel umstrittene „Mimicry“, für die, wie uns scheint, überzeugende Beispiele angeführt werden; endlich noch Kapitel VII: über das Gehörvermögen der Ameisen, wo der Verfasser einen von Forel abweichenden bejahenden Standpunkt einnimmt.

Fügen wir zu dem Gesagten noch hinzu, dass die Sprache des Buches klar und präzis und durchaus frei ist von der fast sprichwörtlich gewordenen Trockenheit gelehrter Abhandlungen; dass die Anschauungen des Verfassers in Fachkreisen vielfache Zustimmung gefunden haben (man vergleiche z. B. in Escherich, Die Ameise, das zehnte Kapitel: Psychologie); dass das Werk vorzüglich geeignet ist, den Entomologen zu einem tiefgründigen, interessanten Betriebe seines Spezialstudiums anzuregen und die früher so beliebte tote Nur-Sammel- und Etikettiermethode endlich gänzlich zu verbannen, indem es zeigt, wie interessante, für die Wissenschaft fruchtbare biologische Beobachtungen anzustellen sind: — dann wird wohl der Wunsch als berechtigt anerkannt werden, dass wir den „neuesten Wasmann“ in der Hand jedes ernsten Faehkollegen sehen möchten: allermindestens aber sollte er in keiner Vereinsbibliothek fehlen.

Einem Herzenswunsch sei zum Schluss noch Ausdruck gegeben: hoffentlich trägt das hier besprochene Werk unseres in wissenschaftlichen Kreisen hochangesehenen Kollegen dazu bei, der Entomologie in „höheren zoologischen Kreisen“ die Beachtung zu verschaffen, die sie verdient; die zoologische Wissenschaft überhaupt und die Lehrbücher insbesondere (am meisten gefällt uns in entomologischer Hinsicht noch Landois, Das Studium der Zoologie [Freiburg, Herder]) könnten dadurch nur gewinnen.

Joseph Assmuth (Berlin).

Seltene klein-asiatische u. persische Coleopteren jüngster Ausbeute:

Carabus sapphirinus v. pirithous Rttr. 6.—, Marietti 4.50, **Tanyproctus** ganglbaueri Brs. m. kl. Def. 3.—, rufidens Mars. leicht def. 2.50, **Julodis** ampliata u. var. —.60 bis 1.—, **Capuodis** anthracina 1.—, **Dorcadion** brunneicorne (das schönste Dorcadion der Welt) ♂ 4.— b. 6.—, ♀ 5.— b. 8.—, ♂♀ 8.— bis 12.—, bodemeyeri Dan. 2.—, infernale v. immutatum Pic —.80, **Morimus** orientalis Rttr. 1.75, **Mallosia** ganglbaueri m. kl. Def. 5.— b. 8.—, **Phytoecia** aladaghinis Rttr. —.60, v. persica Ganglb. 1.20 Mk.

Versand gegen Voreinsendung des Betrages oder per Nachnahme.

Ausführliche Liste über paläarktische Coleoptera, **70 vierspaltige Seiten** umfassend, auf Erfordern gratis und franco.

Georg Boidylla
Entomologisches Institut
Berlin W. 35, Kurfürstenstr. 144.

Herrlichste Lucaniden-Sammlung
steht zum Verkauf. Sie enthält ca. 620 der hauptsächlichsten bekannten Arten der Erde. Grosse Menge typ. u. cotyp. Expl. Ernstlichen Reflektanten erteilt Auskunft
W. Möllenkamp, Dortmund.

Syrien.
Nehme schon jetzt Bestellung entgegen auf diesen Sommer u. Herbst zu liefernde
Raupen oder Puppen:
In Anzahl:
Doritis apollinus und **D. bellargus** etc.
syrische Lepidopteren u. Coleopteren, Schlangen, Scorpione, Cameleonen, gr. Spinnen, Eidechsen, gr. Heuschrecken etc. etc., ferner syrische Vogelbälge und Felle.
Gegen bar. ◆ Preise billigst.
Fr. Joannes Berchmans Buchta O. C. R.
à Cheikhlé.
près Akbés par Alexandrette Syrie.

Sammlungs-Etiketten
paläarktischer Schmetterlinge
mit sämtlichen var. et aberr.
Lieferung XII erschienen,
paläarktischer Käfer
Lieferung IX erschienen.
Caraben u. **Cicindeliden** 4.15 Mk. fr.
Cerambyciden im Druck.
Fundort- und T-förmige Etiketten billigst.
Entomologische Spezial-Druckerei
Berlin NO. 18
Landsberger Strasse 109.
Kunstdruckerei, Buchdruckerei, Lithogr. Anstalt, Geschäftsbücherfabrik.
Begr. anno 1902. — Fernruf VII. 101.

Unübertroffene!
fugenlose!! Kastenauslage
40/50 = Mk. 1.35 (18 = 5 Kilo).
Glaskästen 35/45 = 3.50, 40/50 = 4.—, 30/40 = 3.—, 17/22 = 1.65.
Hans Frubstorfer, Berlin W. 8.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling: täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111: Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Ornith. urvilliana e. l. ideal schön, ♂ 9, ♀ 4 Mk., zusammen 12 Mk., **O. miranda** ♂♀ 17,50 Mk., **O. bornemanni** ♂ 7,50 Mk., **Pap. laglaizei.** 30 Mk. In Erwartung: **Victoriae regis.** durch **Georg Bürke.**

Schweidnitz, Schl., Peterstr. 20.

Insektennadeln

weiss und schwarz, l. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Practisch! Bequem!

Die schönste, übersichtl. Etikettierung der Faltersammlungen erreicht man nur mit meinen ges. gesch.

Specialetiketten „Lepidoptera"

in T-Form aus f. weiss. Carton gestanzt. Um die allgemeine Einführung dieser äusserst bequemen und beliebten Etiketten zu ermöglichen ermässige ich den Preis für die 3 Grössen B. C. D. auf 25 pro 100 Stck., 1000 Stck. Mk. 2. Ohne Randdruck 15% billiger.

Paul Ringler, Halle a. S. Victoriaplatz.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Carabus rybinskii Reitt.

(f. typ.) aus Podolien, im Tausche 400 per 1 Stück, ♀ u. ♂ = 700 (Reitterseinheiten); gegen Bar 25 M. per 1 Exempl.; ♀ u. ♂ 40 M., frisch in bester Qualität.

Ingen. **Stefan Stobiecki, Galizien,** Krakau (Czysta-Gasse 7).

Erwachsene Raupen

von **Arctia fasciata** var. **esperi** offeriert **M. Rühl in Zürich.**

Dieselben sind direkt aus Spanien bezogen. Preis pro Dtz. frs. 10.— = M. 8.—.

Futter: Löwenzahn, Kopfsalat, nied. Pflanzen.

Befruchtete

„Tagfalter-Eier".

In der Saison kann sicher abgeben: **Eier** von Vanessa, Argynnis, Satyris, besonders Lycaeniden. Chryso. rutilus, dorilis, pheacas etc. Zucht mühelos und leicht.

Lebende und in Weingeist aufbewahrte **Larven, Puppen und Käfer** von Ergates faber, Gnorinus variabilis, sowie alle Caraben der Mark Brandenburg: Calosoma sycophanta, reticulatum, C. clathratus, coriaceus etc.

Tausch in Käfern, Faltern und Puppen erwünscht.

Etwaige Wünsche erbittet möglichst jetzt

Paul Albrecht,
Berlin O 34, Kochhannstr. 38.

Soeben erschienen:

Wanderbuch
für Raupensammler.

Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8, in flexiblem Einband.
M. 1,80.

Verlag von **Felix L. Dames**
Steglitz-Berlin.

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY

is the only publication devoted to economic entomology.

It is the official organ and has exclusive publication of the

Proceedings of the Association of Economic Entomologists.

Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.

Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.

Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY,
Durham, N. H., U. S. A.

Tausche

gegen Falter oder Käfer **Cat. conversa, Herm. erinalis, Thalp viridula, Acid. incarnaria, sodaliaria, canteneraria; Proc. scabrosus, Cer. carinatus, Potos. v. aurocuprea, Zabr. auricalceus.**

O. Werner, Wien.
XVI. Thaliastr. 137—2/12.

Zum Frühjahr

versende ich wieder meine Preisliste über

Lebende Schmetterlingseier, Raupen und Puppen.

Dieselbe enthält ca. 200 verschiedene Arten, darunter viele sehr begehrte Seltenheiten, und wird an Leser dieser Anzeige gratis und franko versandt, ebenso auch meine Preisliste D. (betreffend **Utensilien für Naturaliensammler**) mit vielen Abbildungen.

Ernst A. Böttcher,
Berlin C. 2.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. Mai 1909. № 4. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„**Societas Entomologica**“ gegründet 1886 von *Fritz Ruhl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, Insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.68 Apion (5)

Fünf neue Apioniden der alten Welt.

Beschrieben von Hans Wagner, Zürich.

Herr Prof. Dr. K. M. Heller hatte vor längerer Zeit die Freundlichkeit, mir einige Apioniden des kgl. zoolog.-anthrop.-ethnogr. Museums zu Dresden zur Bearbeitung mitzuteilen.

Das Material war — mit Ausnahme einer Species — von Herrn Hans Sauter in Formosa: Takao gesammelt worden; dieses Gebiet scheint, soweit ich aus dem umfangreichen Material indomalayischer Provenienz, welches mir bis jetzt zum Studium vorlag, ersehen konnte, coleopterologisch noch nicht durchforscht gewesen zu sein. Die genaue Untersuchung des Materiales ergab denn auch, dass es sich um 4 neue Arten handle, deren Beschreibungen ich im Nachstehenden folgen lasse. — In meiner Arbeit über die Kilimandjaro-Apioniden [1]) habe ich bereits darauf hingewiesen, dass zwischen dem Faunencharakter der äthiopischen und indomalayischen Regionen bei den Apioniden eine innige Verwandtschaft bemerkbar ist; bei den zu beschreibenden 4 Species aus Formosa tritt diese Erscheinung so intensiv zu Tage, dass ich bei einer derselben nicht in der Lage bin, sie mit voller Gewissheit als selbstständige Art zu betrachten, vielmehr die Frage offen lassen muss, ob wir es nicht mit einer, am wahrscheinlichsten mit der Nährpflanze eingeschleppten afrikanischen Art zu tun haben. Bei zwei der übrigen Arten beschränke ich mich darauf, eine komparative Beschreibung — mit Bezugnahme auf ihre nächsten Verwandten, aus der afrikanischen Region — zu geben.

Die 5. Species, welche die erste bekannte Apionidenart Arabiens darstellt, gehört dem Genus *Aplemonus* Schönh., welches bisher nur durch wenige Arten in Afrika nnd Madagaskar vertreten war, an. Hier soll der Platz sein, über den systematischen Wert dieser Gattung einige Bemerkungen anzuschliessen.

Faust gibt in der Stett. E. Z. 49, 296 (1888), die Beschreibung eines neuen *Aplemonus* (*Aurivillii*), welchen Anlass er benutzte, eine Ansicht auszusprechen dahingehend, dass man nach genaueren Untersuchungen vielleicht genötigt sein werde, *Aplemonus* zum *Apion*-Subgenus degradieren zu müssen. Faust schreibt: „Diese Frage zu entscheiden, muss einstweilen aufgehoben werden, da ich von *Aplemonus* nur ein einziges Exemplar besitze, welches so unglücklich gespiesst ist, dass die Hinterbrust und das Abdomen zertrümmert sind, welche allein, wie mir scheint, die einzigen generischen Unterscheidungsmerkmale von *Apion* liefern könnten.“ Seit dieser Zeit blieb die Frage unberührt. — Als ich vor mehr als einem Jahr mein *Apion Standfussi* beschrieb, hatte ich die 3 mir vorgelegenen Exemplare genauestens untersucht, da ich immer dachte, es in dieser Species mit einem Vertreter eines eigenen *Apioniden*-Genus zu tun zu haben; es war mir jedoch nicht möglich, irgend ein Charakteristikum zu finden, welches von generischem Werte schien, und so beschrieb ich es denn als *Apion*, in die Verwandtschaft der Kurzrüssler gehörig, wobei ich bei dieser Gelegenheit für die letztgenannten das Subgenus *Perapion* aufstellte. Kurze Zeit, nachdem die Beschreibung erschienen war [1]), bekam ich von Herrn Prof. Dr. Y. Sjöstedt die Type des *Aplemonus gibbipennis* Boh., nach welchem die Gattung aufgestellt wurde, zur Ansicht. Sofort erkannte ich, dass mein *Apion Standfussi* ein Vertreter dieser Gattung sei; der Zufall wollte es, dass ich an einem der nächsten Tage die hier zitierte Faustsche Bemerkung fand, was mir natürlich

[1]) Wissenschaftl. Ergebnisse der Schwed. zool. Expedition nach d. Kilimandjaro und dem Meru nsw. Coleopt.-Apioninae; Upsala 1908.

[1]) Mitteilg. d. Schweiz. Ent. Gesellschaft 11, 259 (1907).

LIBRARY OF CONGRESS MAY 27 19 SMITHSONIAN DEPOS

sofort Anlass gab, die Type des *Apl. gibbipennis* genauestens zu untersuchen und es gelang mir tatsächlich auch hier nicht, irgend ein Merkmal von generischem Werte zu finden.

Seit dieser Zeit erhielt ich zwei weitere Arten *Aplemonus*, von welchen die eine — aus Erythrea — ein förmliches Bindeglied zwischen den typischen Vertretern des Genus *Aplemonus* und den Verwandten des *Apion limonii* aus dem Subgenus *Perapion* darstellt. Auch an diesen, wie endlich auch an der neuen Art aus Arabien, liessen sich keinerlei Merkmale, welche eine Aufrechterhaltung des Genus *Aplemonus* befürworten würden, finden, so dass mir Fausts Vermutung vollgültig richtig erscheint und wir fortan *Aplemonus* nur als Subgenus von *Apion* betrachten müssen. Die Vertreter dieser Untergattung haben, wie bereits erwähnt, vielfach so nahe Beziehungen zu den Arten des Subgenus *Perapion*, dass eine klare Definition der Untergattung *Aplemonus* Schwierigkeiten begegnet; am besten würde man dieselbe wie folgt charakterisieren:

„Verhältnismässig grosse Arten, Long. (s. r.): 3—6.5 mm. Rüssel in beiden Geschlechtern kaum different, kurz und robust, nicht länger als der Thorax, die Fühlerfurchen unter den Augen in einem nahezu rechten Winkel zusammenstossend, an den Seiten des Rüssels oben von einem mehr oder minder deutlichen Zähnchen oder Leistchen überdacht, der Rüssel meist vor der Fühlerinsertion schwach eingeengt. — Fühler relativ fein, die Keule nur schwach oder ganz undeutlich abgesetzt. — Thorax walzenförmig, seitlich gesehen kaum gewölbt. — Flügeldecken verkehrt eiförmig, zwischen den wohlentwickelten Schulterbeulen und der Mitte meist sanft eingezogen, so dass sie schwach birnförmig erscheinen; seitlich gesehen hoch — bisweilen halbkreisförmig gewölbt —, die Spatien öfter mit höcker- oder beulenartigen Auftreibungen. — Beine kräftig, das Klauenglied relativ zart und schlank, die Klauen gezähnt. Sekundäre Sexualcharaktere treten nicht auf."

Von den Arten des Subgenus *Perapion* lassen sich die *Aplemonus* hauptsächlich durch die stark gewölbten Flügeldecken leicht trennen; hingegen finden wir bei den Verwandten des *Ap. limonii* Kb. aus dem Subgenus *Perapion*, namentlich bei *Ap. aeneicolle* Gerst. die zahnförmige, seitliche Ueberdachung des Fühlergrübchens deutlich ausgeprägt. Ebenso finden wir bei den letzteren — wie bei *Aplemonus* — keine sekundären Sexualcharaktere, wie z. B. das zahnförmig ausgezogene 1. Tarsenglied der meisten *Perapion* aus der *violaceum-curtirostre*-Gruppe. Wir haben in den *Aplemonus* vielleicht die erdgeschichtlich älteren Typen unserer *Perapion* zu erblicken.

Bevor ich zur Beschreibung der neuen Formen schreite, möchte ich mir erlauben, Herrn Prof. Dr. K. M. Heller für die freundliche Ueberlassung typischer Exemplare für meine Kollektion meinen wärmsten Dank abzustatten.

* * *

1. **Apion pictum** n. sp.

Eine zierliche, dem *Ap. Marshalli* m. sehr nahestehende Art; in der Behaarung und Färbung mit demselben fast übereinstimmend, nur die Fühler sind schmutzig-gelb, der Schaft hellgelb und die Beine sind in beiden Geschlechtern gleich gefärbt, bis auf die pechschwarzen, vier hinteren Schenkel blassgelb. — Während beim ♂ der Rüssel mit dem des *Marshalli*-♂ übereinstimmt, ist derselbe beim ♀ merklich länger als beim *Marshalli*-♀, deutlich länger als Kopf und Thorax zusammen, an der Fühlerinsertionsstelle wie beim ♂ deutlich winkelig erweitert; an der Basis fein punktiert, vor der Fühlerinsertion glatt und stark glänzend, beim ♂ bis nahe zur Spitze mässig fein und dicht punktiert und fein behaart, nur die äusserste Spitze glänzend. Die Fühler sind länger und schlanker als bei *Marshalli*, die mittleren Geisselglieder gestreckter, namentlich aber die länglich-eiförmige, zugespitzte Keule schwach abgesetzt. Die Stirne ist meist deutlicher gefurcht; der Thorax ist etwas länger, nach vorne etwas mehr verengt, die Basis deutlicher 2-buchtig; die Punktierung etwas deutlicher als bei *Marshalli*, aber immer noch sehr fein und weitläufig. Die Flügeldecken in Form und Skulptur wie bei *Marshalli* gebildet, ebenso das Schildchen. Die Beine sind länger und schlanker, das 1. Tarsenglied aller Beine beim ♂, und das der Vorderbeine beim ♀ gut dreimal so lang als breit, das 1. Glied der vier Hinterbeine beim ♀ etwa doppelt so lang als breit, das 2. Glied aller Beine beim ♂ und ♀ kaum zweimal so lang als breit, die Klauen deutlich gezähnt. Beim ♂ sind die vier hinteren Tibien an der apikalen Innenecke in einen längeren und stärkeren Dorn wie bei *Marshalli* verlängert.

Long. (s. r.): 1,7—1,9 mm.

Es lagen mir 6 ♂♂, 4 ♀♀ zur Beschreibung vor. Patria: Formosa: Takao, 1907, H. Sauter.

2. **Apion rufo-piceum** n. var. (?) (*spadiceum*-Form?).

Dem *Apion spadiceum* m. so ausserordentlich nahestehend, dass ich — wie eingangs erwähnt — zur Ansicht gekommen bin, dass es sich in diesem Tier nur um eine minime Form des *Ap. spadiceum* handelt: es ist mir ausser den im folgenden angeführten geringen Unterschieden nicht möglich, weitere Merkmale von spezifischem Werte anzufinden, umsomehr, als *Apion spadiceum* nach den verschiedenen Punkten seiner ziemlich weiten Verbreitung einer bedeutenden Variabilität unterworfen ist, namentlich in Bezug auf die Färbung und die Länge des weiblichen Rüssels.

Von *Apion spadiceum* durch die dunkel rötlich-pechbraune Färbung des ganzen Körpers, nament-

lich der Fühler und Beine, die bei *spadiceum* meist heller rostgelb-braunrot, durch die feinere Behaarung und durch die kräftigeren Fühler verschieden. 1. Geisselglied nur wenig länger als breit, die folgenden Glieder mehr kugelig, das 6. und 7. Glied beim ♂ deutlich breiter als lang. Der Rüssel ist beim ♀ etwas kürzer als bei den meisten *spadiceum*-♀♀, und an der Fühlerinsertion etwas deutlicher, doch sehr schwach angeschwollen. Halsschild meist etwas schmäler als bei *spadiceum*, in der Skulptur vollkommen gleich, ebenso die Flügeldecken. Beine gleichfalls wie bei *spadiceum* gebildet, beim ♂ die 4 hinteren Schienen an der apikalen Innenecke in einen spitzen Dorn verlängert.

Long. (s. r.): 1.3—1.6 mm.

3 ♂♂, 1 ♀ aus Formosa: Takao, 1907.

3. **Apion** (Conapion) **araneiforme** n. sp.

Aus der Verwandtschaft des *Apion* (*Conapion*) *curipes* Gerst., diesem auch nahestehend, doch von viel geringerer Körpergrösse.

Körper tief schwarz, ziemlich stark fettglänzend, äusserst fein staubförmig behaart. Kopf mit den grossen, mässig stark gewölbten, vortretenden Augen und dem ziemlich langen Scheitel merklich länger als breit, hinter den Augen ziemlich stark und dicht punktiert, die schmale, etwas ausgehöhlte Stirne fast unpunktiert. Rüssel beim ♂ etwas kürzer, beim ♀ kaum länger als Kopf und Thorax zusammen, in beiden Geschlechtern sehr sanft gebogen, von der Basis bis zur Fühlerinsertion zylindrisch, von da zur Spitze etwas verjüngt; mässig stark und ziemlich dicht punktiert, mit einem mehr oder minder deutlichen, sehr feinen Mittelkielchen. Fühler ziemlich kräftig, beim ♂ etwa im basalen Drittel, beim ♀ etwas hinter demselben eingefügt; Schaft $1^1/_2$mal so lang als das 1. Geisselglied, dieses länglich-oval, wenig stärker als die folgenden; 2. Geisselglied reichlich 2mal so lang als breit, die folgenden Glieder kürzer werdend, das 6. und 7. Glied beim ♀ so lang als breit, beim ♂ schwach quer. Die eiförmig-zugespitzte, ziemlich grosse Keule deutlich abgesetzt.

Halsschild etwa $1^1/_4$mal so lang als an der Basis breit, nach vorne sehr schwach verengt (fast walzenförmig) vor der Basis kaum merkbar, hinter dem Vorderrande schwach eingezogen, dieser selbst in der Mitte schwach konvex vorgezogen; seitlich gesehen sehr sanft gewölbt; ziemlich kräftig und dicht punktiert, ohne Basalgrübchen, höchstens mit Andeutung einer feinen, punktfreien Mittellinie.

Flügeldecken kurz oval, seitlich gesehen sehr hoch gewölbt, mit schwielenförmig aufgetriebenen Schulterbeulen, von diesen gegen die Halsschildbasis schräg abgestutzt, so dass die Flügeldeckenbasis daselbst nicht breiter als der Thoraxhinterrand erscheint; sehr fein und etwas weitläufig punktiert gestreift, die sehr breiten vollkommen ebenen Spatien mikroskopisch fein chagriniert, dazwischen mit zerstreuten, unregelmässig angeordneten, sehr feinen Querrieſen und Pünktchen. Das Schildchen ungefurcht, dreieckig, von einer scharfen Furche umschlossen. — Beine sehr lang und ziemlich schlank, wodurch dem Tier ein spinnenartiges Aussehen verliehen wird; Schenkel schwach keulentörmig verdickt, die Tarsen sehr schlank; 1. Glied reichlich 3mal so lang als breit, das 2. Glied fast nur halb so lang, die Klauen stumpf gezähnt.

Long. (s. r.): 2.8—3,1 mm.

3 ♂♂ und 3 ♀♀ lagen mir zur Beschreibung vor; Provenienz wie bei den vorigen Species.

4. **Apion** (Piezotrachelus) **Sauteri** n. sp.

Dem *Ap.* (*Piez.*) *puncticeps* m. aus D.-O.-Afrika am nächsten stehend, durch folgende Punkte von ihm verschieden: Kopf, namentlich die Stirne kräftiger und runzelig punktiert, Rüssel in beiden Geschlechtern wenig stärker gebogen, in der vorderen Hälfte schwächer punktiert und glänzender, namentlich beim ♂ zarter gebaut; Fühler wie bei *puncticeps*; Halsschild merklich länger, nach vorne sanfter verengt, die apikale Einschnürung schwächer, die Punktierung etwas gröber und dichter, das Basalgrübchen stärker und länger, fast bis zur Mitte reichend; der Thorax vor der Apikaleinschnürung oft mit einem feinen, medianen Mittelkielchen. Flügeldecken und Beine wie bei *puncticeps* gebildet, an letzteren ist nur das 1. Tarsenglied etwas länger. Beim ♂ sind die Beine ebenfalls ohne Sexualauszeichnungen.

Long. (s. r.): 2,9—3,2 mm.

Eine kleine Serie dieser interessanten Form, die dem Entdecker freundlichst dediziert sei, stammt ebenfalls aus Formosa: Takao, 7. XI. 1907.

5. **Apion** (Aplemonus) **arabicum** n. sp. (Fst. i. l.).

Eine durch die Färbung der dichten Behaarung und durch die Skulptur der Flügeldecken sehr markante, dadurch dem *Ap. gibbipenne* Boh. zunächststehende Art.

Körper schwarz, der Kopf, Rüssel, Thorax und die Flügeldecken soweit durch die diehte Behaarung kenntlich, stark kupferig glänzend. — Kopf mit den flachgewölbten, kaum vortretenden Augen und dem ziemlich stark verlängerten Scheitel merklich länger als breit, wie die leicht eingedrückte, von zwei mehr oder minder deutlichen Furchen durchzogene Stirne und der sehr robuste, kurze Rüssel, sehr grob und dicht runzelig punktiert, wie der Rüssel — mit Ausnahme der äussersten Spitze — dicht weisslich behaart; letzterer fast doppelt so breit als die Stirne, kaum länger als der Thorax, walzenförmig, an der Fühlerinsertion kaum merklich winkelig erweitert, fast gerade. — Fühler relativ zart;

Schaft wenig länger als das 1. Geisselglied, dieses doppelt so lang als breit, die folgenden Glieder so lang als breit; die verhältnismässig zarte Keule länglich eiförmig zugespitzt, schwach abgesetzt.

Halsschild zylindrisch, im vorderen Drittel nur unmerklich eingeengt, etwa $1^1/_4$mal so lang als breit, seitlich gesehen kaum gewölbt, hinter dem Vorderrand leicht niedergedrückt, dieser selbst wieder schwach aufgebogen; wie der Kopf grob und dicht runzelig punktiert und ebenfalls dicht behaart, wodurch das tiefe Basalgrübchen undeutlich sichtbar wird. Die Behaarung schmutzigweiss, in der Mitte und an den Seiten mehr reinweiss. — Flügeldecken an der Basis fast doppelt so breit als der Thorax, nach hinten ziemlich stark gerundet erweitert, hinter der Mitte am breitesten, hinten stumpf zugerundet; seitlich gesehen ziemlich hoch gewölbt, der höchste Punkt etwa in der Mitte gelegen; ziemlich stark punktiert gestreift, der 1., 2., 4., 6. und die folgenden Zwischenräume etwa doppelt so breit als die Punktstreifen, der 3. und 5. Zwischenraum fast doppelt so breit als die übrigen Zwischenräume, der 3. kurz v o r und h i n t e r der Mitte mit einer höckerförmigen Auftreibung, der 5. Zwischenraum mit einer ebensolchen i n der Mitte. Die weiss bis braun melierte Behaarung ist folgendermassen angeordnet: von der Basis bis zu den beiden ersten Höckern des 3. Zwischenraumes ist dieselbe weisslich bis gelblich, die Höcker des 3. und 5. Zwischenraumes, die Naht zwischen diesen und einzelne Flecken seitlich derselben sind bräunlich bis dunkelbraun behaart, so dass daselbst eine mehr oder minder ausgeprägte, dunkle Mittelbinde entsteht, die beiden hinteren Höcker des 3. Zwischenraumes sind nach r ü c k w ä r t s meist weisslich behaart, ebenso eine Zone hinter diesen und die Flügeldeckenspitze, während vor letzterer meist noch eine aus braunen Haaren gebildete, schmale Binde vorhanden ist.

Schulterbeulen kräftig entwickelt, das kleine Schildchen ungefurcht, schwer sichtbar.

Beine ziemlich kräftig und kurz, ebenfalls dicht behaart: 1. Tarsenglied etwa $1^1/_2$mal so lang als das 2., dieses kaum länger als breit. Das Klauenglied ziemlich langgestreckt, die Klauen deutlich gezähnt.

Long. (s. r.): 3,3—3,5 mm.

3 Exemplare, die ich für ♂♂ halte, lagen mir zur Beschreibung vor: 1 Exemplar aus der Kollektion meines verehrten Herrn Collega Solari in Genua. 2 Exemplare aus dem zoologischen Museum zu Dresden, von welch letzteren eines mir freundlichst für meine Sammlung überlassen wurde; die Tiere stammen aus Arabien: Mascate (leg. Vauloger, ex Coll. Faust). (52.9, 53.5)

57.89 Argynnis : 15

Besprechung der von Herrn F. W. Frohawk im „Entomologist" veröffentlichten Entwicklungsgeschichte der Argynnis laodice Pall.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

Die lang entbehrte Entwicklungsgeschichte der *Argynnis laodice* Pall. ist endlich erschienen. F. W. Frohawk, der uns schon eine ganze Reihe vollständiger Lebensgeschichten verschiedener Falterarten geliefert hat, teilt sie, nebst einer vorzüglich kolorierten Tafel, im „Entomologist", vol. 42 No. 550 (März 1909) p. 49—54, mit. Seine Darstellung erstreckt sich auf das Ei, die einzelnen Raupenstadien und die Puppe. Tafel II. Fig. 1 gibt eine 32fache Vergrösserung des in der Entwicklung bereits vorgeschrittenen Eies, welche besser als eine Beschreibung die Gestalt und die Skulptur desselben erkennen lässt. Fig. 2 stellt das vergrösserte 7. Segment der frischgeschlüpften Raupe, Fig. 3 die 27 Tage alte Raupe im 1. Stadium am Stengel eines Veilchenblattes (Viola canina) dar. Fig. 4 zeigt sie im 2. Stadium, 21 Tage nach der 1. Häutung, oder 65 Tage alt, auf der Oberseite des Blattes sitzend. Fig. 5 das 3. Stadium (nach der 2. Häutung), im Alter von 86 Tagen, auf der Unterseite des Blattes ruhend. Fig. 6 das 4. Stadium (nach der 3. Häutung), 94 Tage alt, am Rande eines schon stark befressenen Blattes. Fig. 7 das 5. Stadium (nach der 4. Häutung), im Alter von 111 Tagen, am Stengel eines fast ganz abgeweideten Blattes. Fig. 8 die erwachsene Raupe im 6. Stadium (nach der 5. Häutung), 124 Tage alt. Fig. 9 das vergrösserte 7. Segment der erwachsenen Raupe. Fig. 10 die laterale Seite der 5 Tage alten Puppe (helle Form). Fig. 11 die dorsale Seite der 8 Tage alten Puppe (dunkle Form). Fig. 12 die Ober- und Unterseite eines männlichen Falters.

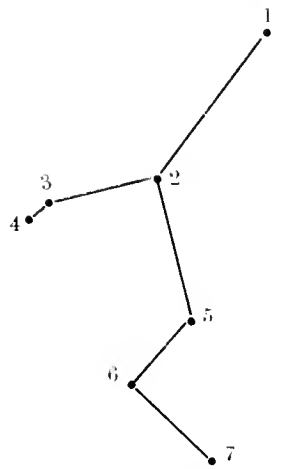
Die einzelnen Figuren sind von einer geradezu überraschenden Plastik und Feinheit in der Ausarbeitung, was besonders bei Lupenbetrachtung hervortritt, dass man wünschen möchte, wir besässen von jeder Art eine gleich gute Darstellung.

I. Zur Verbreitung der Argynnis laodice, Pallas in Europa.

Die vom Hon. N. Ch. Rothschild durch Eiablage erlangten *Laodice*-Eier stammen von 4 im Bihar-Comitat (Ungarn) bei Csehtelek (ca. 22° östl. Länge von Greenwich) gefangenen ♀♀. Diese Oertlichkeit hält Herr Frohawk möglicher Weise für den westlichsten Punkt, an dem *Arg. laodice* in Europa vorkommt. Diese Annahme ist irrtümlich. Speyer gibt schon 1858 Königsberg (ca $20^1/_2$° östl. L. v. Gr.) als westlichsten Fundort in Deutschland an. Aber auch diese Lokalität ist noch nicht die westlichst gelegene Stelle des Vorkommens. Paul und Plötz erwähnen 1872 in

ihrem Verzeichnisse der Schmetterlinge von Neu-Vorpommern und Rügen *Arg. laodice* als sehr selten bei dem Dorfe Zarrentin a. d. Trebel. an der Chaussee von Grimmen nach Tribsees), d. i. ca. 13° östl. L. v. Gr. Nach Dr. Spormanns Mitteilungen in den Gross-Schmetterlingen des nordwestlichen Neu-Vorpommerns (1907 und 1909) jedoch soll der Falter hier neuerdings nicht mehr beobachtet worden sein; desgleichen auch wohl nicht mehr bei dem in der Nähe gelegenen kleinen Stadt Franzburg. Wie ich schon 1903 im Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, 57. Jahrg. p. 183 mitgeteilt habe, kommt aber *Arg. laodice* noch häufig am Massower See, zwischen dem Gute Massow und dem Dorfe Zepkow in Mecklenburg, d. i. $12^1/_2{}^0$ östl. L. und $53^1{}_2{}^0$ nördl. Br. vor. Dies ist, so weit mir bekannt, die westlichste Stelle in Europa, an der *Arg. laodice* fliegt.

Die westliche Verbreitungsgrenze des Falters in Europa ersieht man am besten aus beifolgender kleinen Skizze, die von St. Petersburg bis Foksani (Rumänien) reicht. Westlich der Linie 1 (St. Petersburg), 2 (Königsberg), 5 (Lemberg), 6 (Csehtelek), 7 (Foksani) liegen nur die isolierten Stellen 3 (Zarrentin-Franzburg) und 4 (Massow). Der Falter besitzt also in Europa eine ausgesprochene Westgrenze (ca. $20^1{}_2{}^0$ östl. L. v. Gr.).



1. St. Petersburg, 30° östl. L. v. Gr., 60° nördl. Breite.
2. Königsberg, $20^1/_2{}^0$ östl. L. v. Gr. (Ostpreussen).
3. Zarrentin, 13° östl. L. v. Gr. (Pommern).
4. Massow, $12^1{}_2{}^0$ östl. L. v. Gr., $53^1{}_2{}^0$ nördl. Br. (Mecklenburg).
5. Lemberg, 24° östl. L. v. Gr. (Galizien).
6. Csehtelek, 22° östl. L. v. Gr. (Ungarn).
7. Foksani, 27° östl. L. v. Gr., $45^2/_3{}^0$ nördl. Br. (Rumänien).

II. Nachricht über einige Vorarbeiten zur Entwicklungsgeschichte.

G. Künow fand, wie er in den Schriften der Physik. Oek. Gesellschaft zu Königsberg, Jahrg. XIII (1872) p. 147—149 angibt, die Raupe der *Arg. laodice* erst nach mühevollen Nachforschungen am 2. Juni auf einer Waldwiese bei Dammhof in der Nähe Königsbergs an Sumpfveilchen (Viola palustris)[1]. Die ganze Entwicklung des Falters vom Ei ab zu geben, scheiterte an den vergeblichen Versuchen, die eingezwingerten ♀♀ zur Eiablage zu bringen; sie starben schon nach wenigen Tagen. So erhielten wir von Künow nur die Beschreibung und Zeichnung der erwachsenen Raupe und der Puppe. Die Eiablage ist ihm aber später gelungen, wie er mir 1903 mitteilte; er besass die *Laodice*-Eier zu Hunderten und übersandte mir auch eine kleine Partie derselben in Spiritus, wonach ich die in der Insekten-Börse, 23. Jahrg. (1906) p. 23 veröffentlichte Beschreibung angefertigt habe. Ebenda findet man auch die Beschreibung zweier Raupenstadien, wozu Künow das Material gleichfalls in Spiritus mir gesandt hatte.

III. Zur Ueberwinterung des Eies der Argynnis laodice.

Bezüglich der Ueberwinterung des Eies lauten die Angaben recht verschieden. Künow glaubte 1872 die Ueberwinterung der Raupe, wie bei *Arg. paphia*, annehmen zu können, d. h. ausserhalb der Eischale, weil er die Raupe schon Anfang Juni erwachsen fand. Dies beweist nichts[2]. Herr Künow hat trotz der vielen *Laodice*-Eier, welche er in späteren Jahren erlangte, nichts darüber publiziert, bezw. mir (1903) mitgeteilt. Auch die Königsberger Sammler liessen anscheinend nichts darüber verlauten. Es fehlt z. B. eine diesbezügliche Angabe in der 1903 erschienenen Schmetterlingsfauna der Provinzen Ost- und Westpreussen von Dr. Speiser. Ueberhaupt waren bis zum Jahre 1908 keine Eier von *Arg. laodice* im Handel zu erlangen. Im August dieses Jahres (1908) bot zum ersten Male Herr Fr. Lubbe in Königsberg (jetzt Eberswalde) Eier dieses Falters an, die dann von mir, Herrn Dr. med. E. Fischer in Zürich und vielleicht noch von einigen anderen Herren aus dieser Quelle bezogen wurden. Ich hatte die Absicht, den Ueberwinterungs-Zustand dieser Art festzustellen, wurde aber durch Krankheit und Wohnungswechsel, wobei die Eier in Verlust gerieten, an diesem

[1] Die dortige Angabe Hundsveilchen (Viola canina) ist schon in der Gubener Ent. Zeitschrift berichtigt. Künow hat es mir gegenüber auch brieflich getan.

[2] Ebenso wenig ist die Angabe des Herrn K. Uffeln beweiskräftig genug, dass die Raupe von *Crocallis elinguaria*. L. überwintere (nicht das Ei), weil er sie im ersten Frühjahr mit gleich grossen Boarmia repandata Raupen auf dunklen Waldwegen an den Stengeln der Futterpflanzen (Populus, Sarothamnus, Erica, Salix, Vaccinium) lang ausgestreckt sitzend fand. Herr Uffeln zog diese Art nicht aus Eiern, während ungefähr ein Dutzend Beobachter aus verschiedenen Teilen Deutschlands, Böhmens und Englands gerade die Ueberwinterung des Eies und das Schlüpfen der Raupe im Februar oder März direkt beobachteten. Es ist nicht gut zu denken, dass das Ei bezw. die Raupe im Freien und bei der Zucht eine derartige Differenz zeige.

Vorhaben gehindert. Herr Dr. Fischer schrieb mir unterm 8. September 1908, ihm seien zwei Raupen aus den bezogenen Eiern geschlüpft, die übrigen seien in der Eischale zwar reif, wollten aber nicht heraus. Ich schloss daraus, dass bei *Laodice* vorauseilende Raupen (Erstlinge oder „forwards") vorkämen, wenn auch der Prozentsatz nur ein sehr geringer sei, im allgemeinen aber die Raupe in der Eischale, vollkommen entwickelt, überwintere. Genaueres hierüber zu erfahren, veranlasste mich die Aufforderung des Hon. N. Charles Rothschild, London, zur Kritik der Frohawkschen Arbeit. Ich wendete mich daher nochmals an Herrn Dr. Fischer, der mir in seiner Liebenswürdigkeit mitteilte, dass ihm die *Laodice*-Raupen nur im Herbst schlüpften, alle übrig gebliebenen Eier bis zum 1. April nichts mehr ergeben hätten: sie waren fast alle mehr oder weniger deformiert und vertrocknet. Auch Herrn Lubbe sollen, nach Herrn Dr. Fischers Angabe, die *Laodice*-Räupchen schon im Herbst 1908 geschlüpft sein. Zwar schlüpften Herrn Lubbe auch einmal *Laodice*-Raupen im Februar, aber blos, weil er sie nicht in die Kälte gestellt hatte (?), denn er schrieb an Herrn Dr. Fischer, es seien eigentlich den ganzen Winter 1907 auf 1908 hindurch vereinzelte geschlüpft. Danach scheint *Laodice* je nach der herrschenden Temperatur eine doppelte Art des Schlüpfens zu besitzen. In Stuben-Temperatur oder warm gehaltene Eier entlassen die Raupen, wie bei *Arg. aglaja* und *Arg. paphia*, schon im Herbst, während kalt aufbewahrte Eier die Raupen, wie bei *Arg. niobe* [1]) und *Arg. adippe*, erst im Frühjahr ergeben.

[1]) Herrn Dr. Fischer schlüpften die Raupe von *Arg. niobe* und *Arg. adippe* in Anzahl im März 1909: er beobachtete nur die Ueberwinterung des Eies dieser beiden Arten.

Eine mir erst nachträglich zu Gesicht gekommene Notiz macht Herr Dr. med. Fischer im XXII. Jahrgange der Stuttgarter „Entomologischen Zeitschrift" (1908) p. 150: „August (1908) Eier von *Arg. laodice* Pall. schlüpften mir im Oktober (1908) nur 25% zu zeitlich ausserordentlich verschiedenen Terminen. Auch in der ersten Hälfte des Novembers (1908) erschienen immer noch einige Räupchen, besonders nach starkem Benetzen der Eier. Nachdem sie die Eischale benagt, setzten sie sich ebenfalls zur Ruhe; nur in der ersten Zeit wurden sie jede Nacht, selbst bei einer Temperatur von nur + 6° C. lebhaft und wanderten ein wenig umher, benagten aber keine Blätter." — Hiernach verhält sich *Arg. laodice* genau so wie *Arg. paphia*; die Raupe überwintert ausserhalb der Eischale im ersten Stadium.

Herr Frohawk beobachtete das Schlüpfen der *Laodice*-Raupen erst in der zweiten Hälfte des Februar (vom 19. Februar 1908 ab). Die Raupen waren schon im Oktober 1907 vollständig in der Eischale entwickelt. Ueber die Temperatur, bei der er seine *Laodice*-Eier hielt, finde ich keine Angabe in seiner Arbeit. Es ist wohl anzunehmen, dass kalte Aufbewahrung statt hatte. Auch über ein vereinzeltes Schlüpfen im Herbst (also vor der Ueberwinterung), wie über die Stückzahl der Eier und der sich später daraus entwickelnden Räupchen habe ich nichts bei ihm gefunden.

Dieser Punkt bedarf also erneuter Klarstellung.

Ich erwähne noch zwecks Vergleichung, dass am 25. August 1877 abgelegte Eier von *Arg. adippe* am 2.—21. März 1878, bezw. am 7. August 1882 abgelegte Eier derselben Art am 14. Februar 1883 schlüpften, während am 30. und 31. Juli 1876 abgelegte Eier von *Arg. paphia* am 13. und 14. August, bezw. am 25. und 26. Juli 1900 abgelegte Eier derselben Art am 12. und 13 August 1900 schlüpften. — Zum Bau der Warzen und Haare des 1. Stadiums vgl. noch Entomologist vol. 52 (1909) p. 118 (fig.). —

IV. Das Ei von Argynnis laodice.

In der Beschreibung des Eies stimme ich gut mit Frohawk überein. Höhe 0,8 mm (= $^1/_{32}$ engl. Zoll); grösste Breite über der Basis 0,67 mm (fehlt bei Frohawk, kann aber an seiner Abbildung nachgemessen werden); Basis ungefähr $2^1/_2$ mal so breit wie der Scheitel (Basis 2 mal so breit wie der Scheitel); 17 starke Vertikalrippen (ungefähr 20 stark entwickelte Längsrippen), von denen 8 den Scheitel erreichen (ebenso bei Frohawk): die tiefen Auskehlungen zwischen den Vertikalrippen durch 10—12 Querrippen ausgezeichnet (ungefähr 15 an der Zahl); die Auskehlungen fein punktiert oder gegrubt (Oberfläche des Eies fein gegrubt, auch an Fig. 1 sichtbar). U. s. w.

V. Die einzelnen Raupenstadien.

Ich gebe der besseren Uebersicht wegen ein Entwicklungs-Schema der *Arg. laodice* nach Frohawk, wie ich es aus dem Text seiner Arbeit und der beigegebenen Tafel-Erklärung zusammengestellt habe. Die einzelnen Stadien werde ich nachher, so weit es mir nötig erscheint und ich dazu überhaupt in der Lage bin, mit Bemerkungen begleiten.

I. Eidauer Mitte August 1907 bis 18. Februar 1908. 6 Monate. Fig. 1. Ei am 4. X. 1907.

II. Raupendauer:

1. Erstes Raupen-Stadium vom 19. Febr. bis 2. April 1908. 44 Tage.
   1. Häutung am 3. April 1908.
   Fig. 2. 7. Segment. 20. II. 1908.
   Fig. 3. Raupe 27 Tage alt, 18. III. 1908.
2. Zweites Raupen-Stadium vom 3. April bis 24. April 1908. 22 Tage.
   2. Häutung am 25. April 1908.
   Fig. 4. Raupe 65 Tage alt. 24. IV. 1908.

3. Drittes Raupen-Stadium vom 25. April bis 15. Mai 1908. 21 Tage.
   3. Häutung am 16. Mai 1908.
4. Viertes Raupen-Stadium vom 16. Mai bis 22. Mai 1908. 7 Tage.
   4. Häutung am 23. Mai 1908.
5. Fünftes Raupen-Stadium vom 23. Mai bis 8. Juni 1908. 17 Tage.
   5. Häutung am 9. Juni 1908.
6. Sechstes Raupen-Stadium vom 9. Juni bis 22. Juni 1908. 14 Tage.

III. Verpuppung am 24. Juni 1908. 2 Tage.

IV. Puppendauer. Hierüber fehlt die Angabe: nach Künow ca. 21 Tage.

Fig. 5. Raupe 86 Tage alt. 15. V. 1908.
Fig. 6. Raupe 94 Tage alt. 23. V. 1908.
Fig. 7. Raupe 111 Tage alt. 9. VI. 1908.
Fig. 8. Raupe 124 Tage alt. 22. VI. 1908.
Fig. 9. 7. Segment. 23. VI. 1908.
Fig. 10. Puppe 5 Tage alt, 29. VI. 1908.
Fig. 11. Puppe 8 Tage alt, 9. VII. 1908.

Ich habe bei der Aufstellung dieses Schemas angenommen, dass Frohawk stets das Datum der sich am schnellsten entwickelnden Raupen angegeben hat. Ueberhaupt fehlen in der Arbeit manche mir wichtig erscheinende Angaben von Daten.

(Fortsetzung folgt.)

Syrien.

Nehme schon jetzt Bestellung entgegen auf diesen Sommer u. Herbst zu liefernde

Raupen oder Puppen:

In Anzahl:

Doritis apollinus und **D. bellargus** etc.

syrische Lepidopteren u. Coleopteren, Schlangen, Scorpione, Cameleonen, gr. Spinnen, Eidechsen, gr. Heuschrecken etc. etc., ferner syrische Vogelbälge und Felle.

Gegen bar. ◆ Preise billigst.

Fr. Joannes Berchmans Buchta O. C. R.
à Cheikhlé,
près Akbès par Alexandrette Syrie.

Herrlichste Lucaniden-Sammlung

steht zum Verkauf. Sie enthält ca. 620 der hauptsächlichsten bekannten Arten der Erde. Grosse Menge typ. u. cotyp. Expl. Ernstlichen Reflektanten erteilt Auskunft

W. Möllenkamp, Dortmund.

Billige Schaustücke!

Chalcosoma atlas, Euchirus longimanus, Dynastes hercules, Goliathus giganteus, Batocera wallacei, Macropus longimanus, Macrodontia cervicornis, Petrognatha gigas, Hypocephalus armatus etc.

Grosse **Vogelspinnen** u. **Riesenscorpione.**

Heinrich E. M. Schulz.
Hamburg 22, Hamburgerstr. 45.

Ich bin am 20. Mai zurückgekehrt.

Dr. Max Wiskott,
Breslau,
Kaiser-Wilhelmstr. 70.

Arg. niobe-Raupen,

gesunde, nach II. oder III. Htg., von var., teils dunkeln ♀♀ stammend. **Futter:** Veilchenarten oder Pensées.

Dtz. Mk. 1.60. Porto u. Packung 30 Pf.

Dr. med. E. Fischer, Zürich IV,
Bolleystr. 19.

Frische Dütenfalter! Aus verschiedenen **Neu-Eingängen** sind in Anzahl in Pa. Exemplaren abzugeben: **Papilio** cilix Mk. 1.—, helenus 25, sataspes 75, chaon 40, parkinsoni 1.75, ormenus 1.20, ab. amanga 5 —, peledorinus 1.25, euchenor 1.—, peranthus 1.50, autolycus 3.50, paris 60, ganesha 70, androcles 5.—, Mylothris rubricosta 1.70, Pieris severina 20, Danais chrysippus 15, **Teracolus** antigone 1.—, eris 70, punicens 3.—, achine 75, auxo 75, eupempe 80, auriginens 75, Acraea meyeri 2.75, Hestia lyncens 50, **Actias** selene 1 75, maenasleto 4.50, mimosae 3.25, isis 6.—, ferner: **Centurien,** undeterminirt, nur gute Qual. in vielen Arten: **Ost-Sumatra,** 100 Stck. Mk. 12.—, **West-Java** Mk. 12.—, **Ceram** Mk. 15.—, **Nord-Indien** Mk. 12.—.

Naturhist. Museum **Thale** (Harz).
Abteilg. Naturalien-Vertrieb.

Für Wiederverkäufer!

Preise per Dtz.; per Gross 10fache Preise.

Spannbretter, 36 cm lang Mk. 5.—, seitl. verst. von Mk. 10.— an.

Präparier-Nadeln Mk. 1.50.

Netz-Bügel, 2teilig Mk. 5.—; 4teilig, vernick. Mk. 18.—.

Tüllbeutel, 1a weich u. solid., Mk. 10.—.

Tötungs-Spritzen Mk. 7.50; Spritz-Nadeln Mk. 2.50.

Käfer-Fallen, automat., Mk. 15.—.

Raupen-Blechschachteln Mk. 7.50; 3 ineinander passend Mk. 20.—.

A. Grubert. Berlin.
Friedrichstr. 159.
Fabrikation v. Sammler-Bedarfsartikeln.

Zu verkaufen die grössere Sammlung Macrolepidopteren (meist Paläarkten) von Prof. Dr. Pabst.

Frau Prof. Dr. Pabst,
Radebeul-Serkowitz bei **Dresden,**
Mozartstr. 3.

Wer liefert **Glasnäpfchen** für Sammlungskästen zum Schutz gegen Raubinsekten und wie teuer pro hundert? Offerten an

M. Rühl,
Zürich.

V. Frič in Prag
kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Befruchtete

„Tagfalter-Eier".

In der Saison kann sicher abgeben: **Eier** von Vanessa, Argynnis, Satyris, besonders Lycaeniden. Chryso. rutilus, dorilis, pheacas etc. Zucht mühelos und leicht.

Lebende und in Weingeist aufbewahrte **Larven, Puppen** und **Käfer** von Ergates faber, Gnorinus variabilis, sowie alle Caraben der Mark Brandenburg: Calosoma sycophanta, reticulatum, C. clathratus, coriaceus etc.

Tausch in Käfern, Faltern und Puppen erwünscht.

Etwaige Wünsche erbittet möglichst jetzt

Paul Albrecht,
Berlin O 34, Kochhannstr. 38.

Carabus rybinskii Reitt.

(f. typ.) aus Podolien, im Tausche 400 per 1 Stück. ♀ u. ♂ = 700 (Reitterseinheiten); gegen Bar 25 M. per 1 Exempl.; ♀ u. ♂ 40 M., frisch in bester Qualität.

Ingen. **Stefan Stobiecki, Galizien.**
Krakau (Czysta-Gasse 7).

Raupen u. Schmetterlinge
Prakt. Anleit. zum Sammeln, Züchten u. Präpar., sowie zur Anlage entomol.-biolog. Sammlungen. Von Karl Mühl. Mit einem Geleitwort v. Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Taf. u. 35 Textabbild. 96 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.**

Bilder aus dem Käferleben
Von Prof. Dr. Kurt Lampert. Mit 5 Taf. u. 35 Textabbild. 125 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.** Zu bezieh d. alle Buchhandl. od. direkt v. Verlage
Strecker & Schröder, Stuttgart-A 5.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Sammlungs-Etiketten

paläarktischer Schmetterlinge
mit sämtlichen var. et aberr.
Lieferung XII erschienen,
paläarktischer Käfer
Lieferung IX erschienen.
Caraben u. **Cicindeliden** 4.15 Mk. fr.
Cerambyciden im Druck.

Fundort- und T-förmige

Etiketten billigst.

Entomologische Spezial-Druckerei
Berlin NO. 18
Landsberger Strasse 109.
Kunstdruckerei. Buchdruckerei, Lithogr. Anstalt. Geschäftsbücherfabrik.
Begr. anno 1902. — Fernruf VII. 101.

ENTOMOLOGICAL NEWS

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE.** It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR** and **20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY

is the only publication devoted to economic entomology.

It is the official organ and has exclusive publication of the

Proceedings of the Association of Economic Entomologists.

Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.

Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.

Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY,
Durham, N. H., U. S. A.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 52** (für **1909, 98 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **8000** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen,** lebende **Puppen, Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **189** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen.

Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten,** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2100 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.,** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Ornith. nrvilliana e. l. ideal schön, ♂ 9, ♀ 4 Mk., zusammen 12 Mk., **O. miranda** ♂♀ 17,50 Mk., **O. bornemanni** ♂ 7,50 Mk., **Pap. laglaizei,** 30 Mk.
In Erwartung: **Victoriae regis.**
durch **Georg Bürke,**
Schweidnitz, Schl., Petersstr. 20.

Puppen.

Sesia spheciformis	. .	Dtz. Mk.	3.50
„ empiformis	. . .	„ „	2.50
„ culiciformis	. . .	„ „	2.50
Sciapt. tabaniformis	. .	„ „	3.—
Graëllsia isabellae	.	Mk.	3.— p. Stck.

Eier.

Biston hirtaria	Dtz. 15 Pf.
Sat. pyri à Dtz. 40 Pf.	100 Stck. Mk. 2.50.

Ernst A. Böttcher,
Berlin C. 2.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Juni 1909. № 5. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** a **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.89 Argynnis : 15

Besprechung der von Herrn F. W. Frohawk im „Entomologist“ veröffentlichten Entwicklungsgeschichte der Argynnis laodice Pall.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

(Schluss.)

Das erste Raupen-Stadium währt nach Frohawk 44 Tage, also annähernd 6½ Wochen, eine sehr lange Zeit. Es umfasst bei *Argynnis adippe* 34 Tage (vom 14. Februar bis 20. März 1883), also eine Differenz von 10 Tagen zu Gunsten dieser Art. Es scheint mir, dass das langsamere oder schnellere Wachstum der Räupchen in dieser Entwicklungs-Periode von der geringeren oder vermehrten Besonnung abhängt; je mehr Sonnenschein, desto rascher der Aufwuchs. Erst im Sonnenschein werden die Räupchen lebendig und benagen die Epidermis, während sie an trüben Tagen, deren der Februar und März noch reichlich bietet, still und träge an der Pflanze sitzen und gleichsam wieder in Lethargie verfallen. Also, so viel Sonne wie möglich bei der Zucht!

Unmittelbar nach dem Ausschlüpfen besassen Frohawks Raupen eine Länge von 1,27 mm; sie wuchsen innerhalb eines Monats (bis 19. März 1908) auf 2,82 mm heran und waren unmittelbar vor der 1. Häutung (am 1. April 1908) 3,17 mm lang, hatten also innerhalb 42 Tage auf das $2^1{}_2$fache ihrer Länge zugenommen.

Künow übersandte mir 1903 kleine Raupen in Spiritus mit der Angabe, dass sie alsbald nach dem Schlüpfen abgetötet worden seien. Bei Vergleich meiner Beschreibung (Insekten-Börse, 23. Jhg. 1906 p. 23) mit derjenigen Frohawks scheint es sich jedoch bei Künows Räupchen nicht um die erste, sondern erst um eine spätere Zeit des 1. Raupen-Stadiums zu handeln, weil die subdorsalen und die oberen lateralen Warzen (über dem Luftloch) auf den 1., 3., 5. und 7. Abdominalsegmenten bereits in braunen Zonen standen, eine Färbung, welche Frohawk erst kurz vor der ersten Häutung für seine Raupen verzeichnet. Vielleicht kommt für meine Räupchen etwa die Mitte des 1. Stadiums in Betracht, wo braune Segmentzeichnung erst teilweise entwickelt ist, da Frohawks Raupen gegen Ende des 1. Stadiums eine viel stärker ausgebreitete purpurbraune Zeichnung auf allen Segmenten besassen. Seine Beschreibung ist besonders in Bezug auf die Warzen viel vollständiger als die meinige und gibt eine vorzügliche Orientierung an seiner Figur 2, der vergrösserten Darstellung des 7. Segments. Wenn er den Kopf nicht als besonderes Segment mitgerechnet hat, so handelt es sich um das 4. Abdominalsegment, welches das 2. Bauchfusspaar trägt.

Das zweite Raupen-Stadium umfasst 22 Tage, d. i. nur die Hälfte des ersten, was auf Konto der wachsenden Sonnenscheindauer zu setzen ist, die auf Pflanze und Tier eine Erhöhung der Lebenstätigkeit ausübt. Bei *Arg. adippe* währte dieses Stadium 30 Tage (vom 20. März bis etwa 20. April 1883), was eine Verzögerung um 8 Tage bei dieser Raupenart bedeutet, und wodurch der 10tägige Vorsprung aus dem 1. Stadium nahezu wieder aufgehoben wird.

Nach der 1. Häutung, im Alter von 65 Tagen, besassen Frohawks Raupen eine Länge von 4,76 mm, hatten also innerhalb 23 Tage um 1,59 mm zugenommen. Wegen der veränderten Details in den Warzen und ihrer Behaarung wäre die vergrösserte Darstellung z. B. des 7. Segments erwünscht gewesen. Fig. 4 lässt durch die Lupe nur die schwarze Bedornung erkennen.

Das dritte Raupen-Stadium kommt bezüglich der Dauer dem vorhergehenden gleich; es währt nach Frohawk 21 Tage. Eine ver-

gleichende Angabe von *Arg. adippe* kann ich nicht machen, weil die registrierten Raupen der Zucht von 1883 bald nach der 2. Häutung starben. Vielleicht waren sie schon vor derselben schwach und krank, so dass hierin die längere Dauer ihres 2. Stadiums begründet liegt. Ziehen wir dagegen das entsprechende Entwicklungs-Stadium der *Arg. paphia*-Raupe heran, so besteht hier eine wesentlich kürzere Dauer; es umfasst nämlich nur 7 Tage (vom 22. April bis 29. April 1877), also genau den 3. Teil der Dauer desselben Stadiums bei *Arg. laodice*. Die Lebensenergie der *Arg. paphia*-Raupe muss daher in diesem Stadium eine viel bedeutendere sein als bei *Arg. laodice*. Dies spricht sich schon im 2. Raupen-Stadium der *Arg. paphia*-Raupe aus, wo die Entwicklungsdauer nur 10 Tage (12. April bis 22. April 1877) beträgt. Die *Arg. paphia*-Raupe gewinnt demnach gleich von vorn herein einen bedeutenden Vorsprung in ihrer Entwicklung. Entsprechend werden wohl die Zunahmen in der Länge sein, worüber ich keine Messungen besitze.

Frohawks *Laodice*-Raupen wuchsen während des 3. Stadiums von 6,35 mm auf 12,7 mm, d. h. verdoppelten ihre Länge, was schon einen artigen Zuwachs bedeutet. Auch hier wäre mir die Vergrösserung des 7. Segments erwünscht gewesen, obgleich die Veränderung der Raupe gegenüber dem vorhergehenden Stadium nicht sehr erheblich ist.

Das vierte Raupen-Stadium gibt mir zu weiteren Erörterungen Anlass, einerseits wegen der kurzen Dauer, andrerseits wegen Vergleichung meiner Beschreibung in der Insekten-Börse (l. c.). Die Dauer soll nach Frohawk nur 7 Tage und die Längenzunahme der Raupe nur 1,58 mm betragen. Dies kann nach meiner Ansicht nicht stimmen. Im vorigen Stadium betrug das Wachstum 6,35 mm, was auf den Tag berechnet 0,302 mm, also in 7 Tagen 2,114 mm ausmachen würde. Die Lebensenergie der *Arg. laodice*-Raupe müsste während des 4. Stadiums stark herabgesetzt sein, wenn sie pro Tag nur 0,22 mm im Längenwachstum erzeugt. Ausserdem kann die Verlängerung einer 12,7 mm langen Raupe um 1,58 mm innerhalb einer Woche keine wesentliche Hautspannung erzeugen, um eine Häutung zu rechtfertigen.

Die *Arg. paphia*-Raupe beansprucht für diese Entwicklungs-Periode eine Zeit von 14 Tagen (vom 29. April bis 13. Mai 1877), müsste also in ihrer Vitalität gegenüber der *Arg. laodice*-Raupe dieses Stadiums erheblich herabgesetzt erscheinen.

Auf was für *Laodice*-Raupen (ob auf zurückgebliebene aus dem vorhergehenden Stadium) sich das Datum der 4. Häutung (23. Mai 1908) bezieht, vermag ich nicht aufzuklären. Es hat etwas Missliches an sich, wenn man nur die sich am schnellsten entwickelnden Raupen registriert; es gibt ein zuverlässigeres Bild, stets dieselben Raupen in ihren Häutungen zu beobachten.

Nach der 3. Häutung, im Alter von 94 Tagen, misst die Raupe nach Frohawk $^1/_2$ engl. Zoll = 12,7 mm. Diese Länge stimmt mit dem von mir in der Insekten-Börse (23. Jhg. 1906 p. 23) beschriebenen Raupen-Stadium (nach Raupen in Spiritus von G. Künow), das ich zu „etwa 13 mm" angegeben habe. Hieraus schliesse ich zunächst, dass es sich bei meinen Raupen, über die mir eine Angabe seiner Zeit nicht gemacht worden ist, um das 4. Stadium handelt. — Frohawk sagt, dass „dieses Stadium dem vorhergehenden ähnlich sei, nur die Zeichnungen seien jetzt deutlich begrenzt: die Rückenwarzen cremefarben, auf den beiden ersten Segmenten (er rechnet also den Kopf nicht als 1. Segment) kupferig, die subdorsalen und lateralen Warzen weisslich; die Brustfüsse ockerig, desgleichen der braun gefleckte Kopf; Ocellen schwarz." Das ist alles! Dafür bietet meine Beschreibung mehr Details. Die Warzen bezeichnete ich in diesem Stadium als Dornen, gebildet von starken, konisch zulaufenden, etwa $1^1/_4$ mm langen, fleischigen Erhebungen, die seitlich ringsum mit langen steifen Borsten bedeckt sind. Sie waren wie der Leib hellgelb (im 3. Stadium nach Frohawk blassockerfarben). Fig. 6 auf Tab. II lässt durch die Lupe die Beschaffenheit der Dornen erkennen, besser allerdings in Fig. 7, welche aber schon das 5. Raupen-Stadium darstellt. Die dunklere Färbung der Dornen auf dem 1. und 2. Brustringe ist mir bei den Spirituspräparaten nicht weiter aufgefallen. Die Brustfüsse weichen von der Leibesfärbung nicht ab, sonst hätte ich eine Angabe darüber gemacht (es ist dies ja auch in Frohawks Beschreibung der Fall). Der bräunlichgelbe Kopf ist mit dunkelbraunen Pigmentflecken — besonders in der Nähe der Mediannaht — und zahlreichen schwarzen Borsten besetzt (stimmt bis auf die Angabe der Borsten mit Frohawk). Die Ozellen schwarzbraun (wie bei Frohawk). Bezüglich der weiteren Details dieses Stadiums verweise ich auf meine Beschreibung (l. c.) auf S. 23 und 26.

Bezüglich der Anzahl der Warzen, bezw. der Dornen, wäre noch etwas Klarheit zu schaffen. Für das 1. Raupen-Stadium gibt Frohawk an, dass auf jedem Segment 8 Warzen stehen, welche über die ganze Länge der Raupe eine dorsale Reihe, eine subdorsale Reihe, eine suprastigmatale und eine infrastigmatale Reihe bilden, was zusammen, wenn einzelne Segmente keine Ausnahme (was sicher bezüglich der Brustringe und des Analringes zutrifft) erlitten, $8 \times 12 = 96$ Warzen ergeben würde.

Im 2. Raupen-Stadium ist nach Frohawk eine Warzenreihe (ob durch Verschmelzung der beiden Dorsalreihen) ausgefallen, denn er verzeichnet nur 6 Längsreihen. Dies ergäbe, falls nicht einzelne Segmente Ausnahmen machen, $6 \times 12 = 72$ Warzen. Im 4. Stadium habe ich die Zahl der Dornen auf

68 angegeben, welche eine dorsale, eine suprastigmatale und eine infrastigmatale Reihe formieren, und zwar sollen der 2. Brust- und der 9. Abdominalring (2. und 12. Segment) je 4, die übrigen 10 Segmente je 6 Dornen tragen. Ich will nicht behaupten, dass hier kein Irrtum vorliegt, und für das 1., 2. und 3. Segment je 2 Dornen zu viel angegeben sind: denn Künow und Frohawk verzeichnen übereinstimmend nur 62 Dornen, nämlich auf dem 1., 3. und 12. Segmente je 4, auf dem 2. Segmente 2 und auf dem 4.—11. Segmente je 6 Dornen. Diese Dornenzahl wird jedenfalls schon nach der 1. Häutung Platz greifen.

Für das fünfte Raupen-Stadium hat Frohawk den Endtermin nicht im Texte angegeben; ich habe ihn aus der Tafelerklärung ergänzt (9. VI. 1908). Auch fehlt die Angabe des Wachstums. Nach der 4. Häutung, im Alter von 111 Tagen, ist die Raupe 15.85 mm lang; sie hat vom 23. V. (94 Tage alt) bis zum 9. VI. 1908, also innerhalb 17 Tagen, nur um 1,57 mm zugenommen, was mir durchaus unwahrscheinlich ist. Bei der *Arg. paphia*-Raupe erfordert das 5. Stadium 12 Tage (13. V. bis 25. V. 1877); sie hat demnach dieses Stadium bereits absolviert, wenn die *Laodice*-Raupe es erst beginnt.

Das sechste Raupen-Stadium habe ich gleichfalls aus der Tafelerklärung konstruieren müssen, weil die Angabe der 5. Häutung fehlt. Die Raupe ist vom 9. VI. (111 Tage alt) bis zum 22. VI. 1908 (124 Tage alt), also innerhalb 13 Tage, von 15,85 mm auf 38,10 mm, d. i. um 22,25 mm oder um das 2,4fache ihrer Länge gewachsen. Bei der *Arg. paphia*-Raupe dauert dieses Stadium 15 Tage vom 25. V. bis 9. VI. 1877), was genau mit dem der *Laodice*-Raupe übereinstimmt, wenn man die beiden Tage, welche die Verpuppung der letzteren beansprucht, hinzurechnet.

Frohawk bemerkt für das letzte Stadium noch, dass Künow in der vergrösserten Darstellung des 6. Segments (Taf. VII Fig. 2) die Zeichnungs-Details nicht genau wiedergegeben habe: 1. stellt er die Dornen in ihren Conturen zu geradlinig anstatt gewellt dar: 2. gibt er die Beborstung der Dornen zu kurz; 3. koloriert er die Dornen ganz rosenrot anstatt eremefarben mit mehr oder minder rosenroten Basen; 4. bildet er nicht die zweite, etwas schräg gelegene Dorsalzeichnung ab; 5. hat er die zu einem Bande vereinigte subdorsale Zeichnung vernachlässigt. In Künows Raupenabbildung (Taf. VII Fig. 1) fehlt die detaillierte Zeichnung; die ersten und letzten Dornen sind viel zu kurz und zu gerade dargestellt, obgleich sie am längsten und auf dem 1. Segmente gebogen erscheinen; auch sind sämtliche Dornen dieser Figur viel zu trübe koloriert. Man vergleiche dazu die beiden schönen Figuren 8 und 9 auf Tafel II des Entomologist.

VI. Die Verpuppung und die Puppe.

Am 22. Juni 1908 hing sich Frohawks erste Raupe mit den Afterfüssen an einem kleinen Seidenpolster auf, das sie an der Gaze befestigt hatte und verpuppte sich am 24. Juni. Die Verwandlung beansprucht daher 2—3 Tage, nach Künow 3—4 Tage. Die Puppen haben Künow (Taf. VII Fig. 3 a und 3 b in natürlicher Grösse. Fig. 3 c etwas vergrössert) und Frohawk (Tab. II Fig. 10 und 11 in natürlicher Grösse) in Seiten- und Rückenansicht dargestellt: letzterer gibt eine ausführliche Beschreibung. Die Puppe ist nach Künow 22 mm, nach Frohawk 20,63 mm lang; die kleine Differenz rührt wohl daher, dass Künows Raupen erwachsen aus der freien Natur eingetragen waren und 42 mm in der Länge massen. Es kommen ganz schwarzbraun und ganz hellbraun gefärbte Stücke vor; die letzteren lieferten Künow weibliche Falter. Auffallend war es Künow, dass an seinen Puppen die Fuss- und Fühlerscheiden sehr stark hervortraten, ja dass bei letzteren durch die scharfe Querteilung die einzelnen Fühlerglieder kenntlich waren. Von diesen Erscheinungen hat Frohawk bei seinen Puppen nichts bemerkt; seine Puppen glichen in Struktur, Zeichnung und Färbung fast genau denjenigen von *Arg. paphia*.

Ueber die Puppendauer hat Frohawk keine Angabe gemacht; sie währt nach Künow etwa 3 Wochen. Sie lässt sich jedoch aus des letzteren Mitteilungen herstellen. Er fand die erwachsene Raupe am 2. Juni, sie spann sich noch am selben Tage fest, lieferte in 3—4 Tagen (also am 5. Juni) die Puppe und am 24. Juni den Falter: mithin die Puppendauer 19 Tage, was mit der 18tägigen Puppenruhe (9. VI. bis 27. VI. 1877) von *Arg. paphia* übereinkommt.

VII. Die Flugplätze und die Flugzeit des Falters.

Im Bihar-Comitat (Ungarn) bewohnt *Laodice* das Rez-Gebirge, liebt offene Waldstellen in der Nähe der Flüsse und besucht hier die Blüten der Brombeere und des Wasserdostens. Die hier Mitte August 1907 fliegenden Exemplare waren sämtlich verflogen und fast ausschliesslich ♀♀. In Ostpreussen ist sie eine Bewohnerin der Ebene, welche feuchte Waldwiesen liebt und hier vorzugsweise die Sumpfdistel besaugt. Nach Künow pflegen die ♂♂ bei Dammhof (Königsberg) sich zu Anfang des Juli zu zeigen, die ♀♀ aber erst 8 bis 14 Tage später. Riesen lässt *Laodice* bis in den September fliegen: 1888 traf er bei Cranz am 5. September noch frische Stücke in beiden Geschlechtern, am 12. September noch ein ♀. 1890 war der Falter bei Cranz und Gr. Raum nur spärlich vertreten; 1891 aber wieder in grosser Anzahl vorhanden, erschien nur später als 1889, nämlich erst von Mitte Juli ab und

flog bis Mitte August. An sonnigen Mittagen hält er sich mit Vorliebe auf freien Waldwegen (wie *Arg. paphia*) und an Grabenrändern auf, setzt sich gern an die Blütenköpfe der Disteln und ist dann leicht zu fangen. Dr. Speiser bemerkt zu Riesens Angaben, dass die Flugzeit im allgemeinen eine wesentlich beschränktere sei und man von Ende August ab nur ganz gelegentlich einmal ein paar verspätete Exemplare zu erbeuten pflege.

Es stimmt also die Flugzeit der *Arg. laodice* in Ostpreussen mit derjenigen im Bihar-Comitat trotz des erheblichen Breitenunterschiedes überein, was auf Rechnung des montanen Flugortes zu setzen sein wird.

57.61 Aphodiidae

Eine Serie neuer Aphodiinen und eine neue Gattung.

Von Adolf Schmidt, Berlin.

(Fortsetzung.)

15. Ataen. punctatohirsutus n. sp.

Schwarz, wenig glänzend, von länglicher, hinten verbreiterter Gestalt. Kopf beulig. Wangen verhältnismässig klein, Seiten sehr gerundet, Vorderrand ausgebuchtet, seitlich davon mit sehr kleiner Ecke, grob, etwas raspelartig punktiert und aufstehend behaart, Hinterkopf einfach, schwach punktiert, ohne Haare. Halsschild stark gewölbt, Hinterrand wenig breiter, seitlich wenig gerundet, deutlich punktiert, nach hinten etwas grösser, seitlich sehr dicht, runzlig punktiert und niederliegend behaart, die ungerandeten Seiten, sowie gerandete Basis bewimpert, vor dem Schildchen mit nach vorn erlöschender schwacher Längsfurche. Schildchen klein, dreieckig, mit 2 Eindrücken an der Basis, die Mitte deshalb leistenförmig erhaben. Flügeldecken punktiert-gestreift, Zwischenräume gekielt, die dorsalen Kiele in der vorderen Hälfte mehr stumpf, an der äussern Seite mit kurzer Haarreihe versehen, der 4., 6. und 8. Kiel verkürzt. Unterseite schwarz, Beine rotbraun, Schenkel, Metasternum in der Mitte und Hinterleib einzeln gross punktiert und behaart. Metasternum mit vertiefter Mittellinie. 1. Glied der Hintertarsen länger als oberer Enddorn und die 3 folgenden Glieder. Vordertibien über den 3 Endzähnen gekerbt.

5½—6 mm. — Argentinien.

Obige Art besitzt grosse Aehnlichkeit mit A. complicatus Har., von dem sie sich nur durch den raspelartig-punktierten und behaarten Kopf unterscheidet.

16. Ataen. imbricatoides n. sp.

Länglich, wenig gewölbt, schwarz. Kopf nach vorn gerundet verengt, hier ausgerandet, daneben abgerundet, deutlich punktiert und behaart, nach vorn schwächer, Vorderrand selbst glatt und glänzend. Thorax quer, hinten sehr wenig breiter als vorn. Seiten gerade, Vorderwinkel vorgezogen, Hinterwinkel abgerundet und schwach ausgerandet. Seiten mit feinem. Basis ohne Rand, beide aber kurz bewimpert. Oberfläche gleichmässig dicht, etwas rauh punktiert und behaart, vor der Basis und seitlich davon, etwas mehr nach vorn gelegen, je eine glänzende, unbehaarte Stelle. Schildchen klein, dreieckig, matt. Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, mit schwachem Schulterzahn, hinter der Mitte schwach erweitert, sehr deutlich punktiert-gestreift, die Streifen glänzend, die ungeraden Zwischenräume, einschließlich der Naht, sind erhaben, dicht einreihig, abstehend behaart, die geraden, besonders der 2., 4. und 6. sind flach, auch einreihig, aber kürzer und nicht so dicht behaart, die seitlichen Zwischenräume sind abwechselnd verkürzt, alle aber, mit Ausnahme des 10., erreichen die Basis. Unterseite wenig glänzend, zerstreut grob punktiert und behaart, Spitzenrand der Hintertibien fast gleich beborstet, Enddorne sehr ungleich, der obere fast so lang als das 1. Tarsenglied, dieses sehr wenig kürzer als der übrige Fuss.

3½ mm. — Argentinien.

Diese Art hat sehr grosse Aehnlichkeit mit A. imbricatus Melsh. in Form und Grösse, nur ist sie auf Kopf und Thorax rauher punktiert, sie unterscheidet sich ferner von letzterer Art durch die 3 glänzenden Stellen auf dem Halsschilde und die ungleichmässig erhabenen und ungleich behaarten Zwischenräume.

(Fortsetzung folgt.)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

Die Rückenbinde des Abdomen bis zu den Spinnwarzen in gleicher Breite reichend, grau, wenig heller als das Rückenfeld und daher nicht scharf hervortretend; in der Mitte hat sie jederseits einen kleinen, von hinten schräg nach vorn und innen gerichteten, scharfen Einschnitt. Längs der Mitte der Seiten ziehen die viel helleren und schärfer hervortretenden, nur gegen das Rückenfeld scharf begrenzten Lateralbinden. Die das Bauchfeld begrenzenden dunklen Binden sind heller und unreiner gefärbt als das Rückenfeld; ersteres ist hellgrau, beiderseits mit einer schwärzlichen Längslinie.

Totallänge 6 mm. Cephalothorax 3 mm lang

und 2 mm breit, 1.5 mm breit vorn. Abdomen 3.5 mm lang, 2 mm breit. Länge der Beine: I Coxa + Trochanter 1, Femur 1.4, Patella + Tibia 1.5, Metatarsus + Tarsus 1 mm; II gleich I; III bezw. 2.6 (C + Tr. + Fem.); 2; 1.9 mm; IV bezw. 2.5; 2; 2 mm. Totallänge: I 4.9; II 4.9 III 6.5; IV 6.5 mm. Also I = II, III = IV.

Fundort: Daroli, Febr. 1901 (v. Erlanger).

Mit Phlegra fasciata (Hahn) nahe verwandt.

34. **Phlegra Bresnieri** (Luc.) subsp. **meridionalis** Strand 1906.

l. c. S. 664, Nr. 110.

Ein Weibchen von Daroli (v. Erl.), das von Ph. Bresnieri wahrscheinlich nicht spezifisch verschieden ist, weicht doch von dieser Art in so vielen Punkten ab, dass es berechtigt sein muss, dafür eine neue Subspecies aufzustellen, wenn auch alle Unterschiede ziemlich geringfügig und unwesentlicher Natur sind.

Die hellen Rückenbinden des Cephalothorax sind (verglichen mit typischen Exemplaren der Ph. Bresnieri von der Rheinprovinz) hell schwefelgelb bis weissgelb, breiter, fast so breit als ihre Zwischenbinde, und alle drei Binden sind nicht ganz parallelrandig, sondern zeigen 2—3 kleine Einschnürungen. Auch die hellen Seitenbinden sind breiter, während die dieselben oben begrenzenden dunklen Binden ganz schmal, in der vorderen Hälfte parallel, in der hinteren nach hinten abschmalnend sind. Die hellen Seitenbinden umfassen auch den Rand des Cephalothorax; eine dunklere Randlinie wie bei Bresnieri typica ist also nicht vorhanden. Die dunklen Binden sind schwärzlich oder schwarzbraun. In Spiritus ist von einer weissen Behaarung an den Seitenbinden des Cephalothorax oder am Clypeus nichts zu sehen, und die weisse Behaarung der Rückenbinden setzt sich nicht nach vorn über die Kopfplatte fort; die Cilien erscheinen grauweiss. Extremitäten und Palpen sind hellgelb wie die Seitenbinden des Cephalothorax. Die dunkle Mittelbinde des Cephalothorax ist in der Mitte von einer feinen gelben Linie quer durchschnitten. — Das Rückenfeld des Abdomen ist tief schwarz, die Längsbinden weisslich, sehr schmal und an den Kanten etwas uneben. Der Bauch ist grau, erheblich dunkler, vor der Spalte dagegen wie die Unterseite des Cephalothorax. — Trocken gesehen zeigt es sich, dass an rein weisser Behaarung eigentlich nur eine schmale Binde unter den vorderen Augen vorhanden ist, während die untere Hälfte des Clypeus, sowie die hellen Lateralbinden des Cephalothorax gelblich behaart sind; ebenso sind die Cilien gelb. Wahrscheinlich sind auch die hellen Dorsalbinden des Cephalothorax gelb behaart gewesen; sie sind aber so stark abgerieben, dass das nicht mit Sicherheit zu ermitteln ist. Die hellen Abdominalbinden sind rein weiss behaart.

Habituell erscheint meridionalis ein wenig mehr langgestreckt, graciler als Bresnieri typica; die Bestachelung ist aber ganz gleich. Epigyne erscheint ein wenig verschieden, indem die beiden Gruben, sowie das Genitalfeld überhaupt ein wenig grösser, die Scheidewand dagegen schmäler und die hintere Einkerbung weniger deutlich als bei Bresnieri ist. — Die vorderen M. A. erscheinen von vorn gesehen in der Mitte weisslich, während eine breite Randzone, ebenso wie die S. A. schwarz ist.

Dimensionen: Totallänge 6 mm. Cephalothorax 3 mm lang, in der Mitte 2 mm breit, vorn 1.5 mm breit. Abdomen 3 mm lang. — Beine: I Coxa + Trochanter 1, Femur 1.5, Patella + Tibia 1.8, Metatarsus + Tarsus 1.1; II bezw. 0.9; 1.5; 1.5; 1.1 mm; III bezw. 1; 1.6; 1.8; 1.5 mm; IV bezw. 1.4; 2; 2.2; 2.1 mm. Totallänge: I 5.1; II 5; III 5.9; IV 7.9 mm.

Gen. *Thyene* Sim. 1885.

35. **Thyene squamulata** Sim. 1885.

Ein nicht ganz erwachsenes Weibchen (Totallänge 6 mm, Cephalothorax 3 mm lang, 2.5 mm breit) von Adis-Abeba, Septbr. 1900 (v. Erlanger) gehört wahrscheinlich dieser bisher nur vom Senegal bekannten Art an. — Von Epigyne ist noch weiter nichts als eine nur hinten an der Spalte erkennbare Längsfurche zu sehen. Das Augenfeld hat nicht vorn einen gesonderten Fleck, sondern die gelbe Querbinde entsendet nach vorn in der Mitte eine schmale gleichfarbige Binde, welche in den Zwischenraum der vorderen M. A. ausläuft und dem Fleck bei Simons Typenexemplar entspricht. Die gelbe Beschuppung der Mittelbinde setzt sich nach vorn und nach hinten unter den S. A. als eine schmale Binde fort, und eine zweite schmale Schuppenbinde setzt sich vom unteren Rande der vorderen M. A. jederseits nach hinten fort. Der Haarbüschel unter den Augen der zweiten Reihe ist tief schwarz, und zerstreute, kurze, schwarze Borsten finden sich überall am Augenfelde. Der Rand des Sternum ist scharf schwarz begrenzt und innerhalb desselben liegt vor den Coxen II—IV je ein rundlicher schwarzer Fleck. Die schwarze Mittellinie des Abdominalrückens bildet in der hinteren Hälfte ein schmales Band, das an den Seiten eingekerbt erscheint, indem es aus zusammengeflossenen Querflecken gebildet ist. Am Vorderrande des Abdomen ein Büschel schwarzer, nach hinten gebogener und z. T. vorwärts gerichteter Haare und ähnliche Haare finden sich an der hinteren Abdachung des Cephalothorax. Eventuell möge die Art squamuloides m. genannt werden.

36. **Thyene corcula** Pav. 1895.

Ein unreifes Weibchen von Maki-Abassa-See, Novbr.—Dezbr. 1900 (v. Erlanger) stimmt mit der Originalbeschreibung mit der Ausnahme, dass

Cephalothorax länger ist als Patella + Tibia des IV. Paares; letztere beide sind nämlich zusammen nur 2 mm, Cephalothorax dagegen 3 mm lang.

(Fortsetzung folgt.)

---

57 : 091

Literaturbericht.

Die Grossschmetterlinge der Erde von Dr. A. Seitz.

Nachdem die Einleitungen zu drei Faunengebieten erschienen und der erste Band (palaearktische Tagfalter) dem Abschlusse schon nahe gekommen, möchte ich mir gestatten, meine auf Seite 3 begonnene Besprechung fortzusetzen.

Die Tafeln, die seither erschienen, sind zumeist als sehr gut gelungen zu betrachten: einige sind ganz prachtvoll und, was die Hauptsache ist, der Charakter der einzelnen Formen ist fast durchweg gut getroffen.

Bei den palaearktischen Faltern fallen die Gattungen Parnassius, Colias, Satyrus, Erebia und Lycaena durch ihren Formenreichtum auf: bei den Amerikanern ist die Umgestaltung des *Pap. machaon* bis zu fast gänzlich schwarzen Typen ebenso bemerkenswert, wie die weite Verbreitung derselben von Alaska bis Brasilien. Auf Tafel 12 der roten Hefte prangt der gewaltige *Pap. homerus* von Jamaika in einem eigenartigen, vornehmen Gelb und Goldbraun. Auf Tafel 6, die mit dem zartglänzenden *philenor* beginnt, ist der satinartige Glanz der Flügel und die Weichheit der Farben in einer durchaus befriedigenden Weise zur Darstellung gebracht. Wie auffallend stechen gegen diese und ähnliche Amerikaner die meisten Papilio des aethiopischen Gebietes ab! Der erste Kenner derselben, C. Aurivillius, hat die Bearbeitung des zugehörigen Textes übernommen.

Als imposante Erscheinung repräsentieren sich in den grünen Heften als Vertreter der sogenannten Ornithoptera zunächst die Gruppe mit gelbgrundierten Hinterflügeln in ihrer so mannigfach variierten Zeichnung und die im männlichen Geschlechte meistens grün gezeichneten Arten von *priamus* bis hinüber zu jenen wundervollen Geschöpfen, die als *tithonus, chimaera, regia, rubianus, goliath* u. a. in feinsten Abbildungen dargestellt sind.

Der Text verdient alles Lob! Die Beschreibungen sind, soweit sie die Abbildungen zu ergänzen haben, bei aller Kürze von grosser Klarheit. Ausserordentlich interessant und nach Inhalt und Form geradezu klassisch sind die Einleitungen zum amerikanischen, aethiopischen und indischen Faunengebiete, die der Herausgeber Dr. Seitz selber geschrieben hat. Man merkt es ihnen durchweg an, dass der Verfasser den Stoff nicht etwa aus Büchern, Reiseberichten und vom Hörensagen kennt, sondern aus eigener lebendiger Anschauung und Erfahrung schöpft! Kein Lepidopterophile sollte versäumen, diese Einleitungen mit Musse zu lesen und zu durchdenken. Nicht weniger gediegen sind die Ausführungen über die einzelnen Familien und Gattungen: das Seitzsche Werk ist eben vom biologischen Geiste der Neuzeit durchweht und begnügt sich darum nicht mit der blossen Beschreibung, sondern gibt bei der Charakterisierung der Familien, Gattungen und Arten, soweit es erforderlich und möglich ist, viele, z. T. höchst interessante Mitteilungen über die Lebensgewohnheiten der Schmetterlinge, namentlich auch der exotischen.

Gewiss kann man an dem Werke auch Aussetzungen machen. Auf einigen Tafeln (Satyriden, Erebien) sind einige Bilder etwas scharf und hart; von *Van.* var. *erythromelas* sind drei (gleiche) Oberseiten abgebildet, wo eine einzige genügt hätte, während dagegen bei den variabeln *Pap. asterius* und *troilus* je 1—2 Figuren mehr ganz vorteilhaft gewesen wären. Bei dem sonst sehr fein abgebildeten *Pap. zalmoxis* ist der Hinterleib fast weiss, statt braungelb. Die Grundfarbe von *Danais chrysippus* u. a. wird als „honiggelb" bezeichnet. Diese Bezeichnung erscheint mir unpassend, da honiggelb doch mehr an die Farbe des Bernsteins erinnert; hell leder- oder cremfarben wäre vielleicht besser. *Van. antiopa* aberr. *epione* ist nicht Kälte-, sondern Wärmeform.

Bei *Pap. tithonus* ist im Text die Figurenzahl 4a beizufügen, bei *goliath* und *supremus* ist die Zahl 7 durch 6 zu ersetzen.

Es liegt wohl in der Schwierigkeit, ein so enormes Material zu bewältigen, dass ab und zu Unrichtigkeiten vorkommen; aber man wird, denke ich, ein solches Werk nicht nach einigen kleinen Fehlern und Mängeln, sondern nach seinen grossen Vorzügen bewerten!

Dr. E. Fischer (Zürich).

---

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Der Direktor des Carnegie-Museums, Dr. W. J. Holland, ist zwiefach dekoriert worden. Der deutsche Kaiser hat ihm den Kronenorden verliehen, Präsident Fallières ihn zum Ritter der Ehrenlegion ernannt.

In Washington ist 53 Jahre alt der bekannte Hymenopterologe Dr. Wm. H. Ashmead gestorben.

Aus Nordamerika wird die Nachricht vom Hinschiede Dr. James Fletcher, des Präsidenten der entomologischen Gesellschaft in Canada, gemeldet.

Die Basses-Pyrénées lieferten eine neue blinde Höhlensilphide, Speonomus bordei de Peyerimhoff.

Am 1. August 1908 sind in Eastbourne Züge von Pieris brassicae gesehen worden.

Berichtigung.

In der Arbeit des Herrn Oberleutnant a. D. Arnold Schultze in No. 3 unserer Zeitschrift blieben einige Fehler stehen, die hiermit verbessert werden:

S. 17 Sp. 2 Z. 19: Fort Bodo statt Boelo.
„ 18 „ 1 „ 44: Mylothris statt Myloithris.
„ 18 „ 2 „ 12: parhassus statt parbassus.
„ 18 „ 2 „ 17: denen statt deren.
„ 18 „ 2 „ 30: stattlichen statt stattlicher.
„ 19 „ 1 „ 9: nach F. 5 und 6 der Vorderflügel nur noch durch eine schwache purpurne Bestäubung usw.
„ 19 „ 1 „ 20: Muntschis statt Numtochis.
„ 19 „ 1 „ 27: connexivus statt connexious.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Dr. med. E. Fischer ging als Geschenk ein:

Wiederholt gelungene Paarung und Weiterzucht von *Argynnis lathonia* L. in der Gefangenschaft.

Neues über die Nonne aus einem alten Buche. Autor: Dr. E. Fischer.

Von Mr. H. F. Wickham:

A List of the Coleoptera of Iowa. Autor: H. F. Wickham.

Neu eingelaufene Preislisten.

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas: Coleopteren-Liste No. 30: A. Palaearktische (europäische) Arten. [Sehr reichhaltig, 74 Seiten stark. Mit Familien- und Gattungs-Register bequem zum Gebrauch eingerichtet.]

Billige Coleopteren-Lose!

100 persische Käfer in 35 benannten Arten; davon viele bisher nicht im Handel gewesene Species der Gattungen Glaphyrus, Amphicoma, Iulodis, Capnodis, Sphenoptera, Aurigena und Phytoecia, ebenso seltenere Tenebrioniden und Chrysomeliden, fast alles **grosse, augenfällige** Tiere = 25 Mk. **50 persische Käfer** in 25 Arten = 12 Mk. Porto u. Verpackung extra.

Reichhaltige, **palaearktische Coleopteren-Preisliste** (70 vierspaltige Seiten) mit vielen Seltenheiten u. 37 preiswerten Losen auf Erfordern **gratis** und **franko.**

Georg Boidylla,
Entomologisches Institut,
Berlin W., Kurfürstenstr. 144.

Importierte Seidenspinnereier.

Attacus ricini . .	1 Dtz.	Mk.	1.—
Attacus orizaba .	1 „	„	—.50
Hyp. budleyi . .	1 „	„	1.20
Epiphora bauhiniae	1 „	„	2.50

schöne lilafarbene Saturnide.

Nehme auf alle diese Eier Bestellungen auf und versende gegen Zuchtanweisung.

J. Löhnert,
Oberhennersdorf 361,
bei Rumburg, Böhmen.

Freiland-Raupen von Las. quercifolia per Dtz. 75 Pf., **Puppen** Mk. 1.—, **spannweiche Falter** per Dtz. Mk. 1.25. **Puppen** von crataegi per Dtz. 35 Pf., 50 Stck. Mk. 1.—, **spannweiche Falter** davon 30 Stck. Mk. 1.—. Tausch erwünscht. Grosser Vorrat.

Bei Bestellung von mehr als 100 Stck. billiger.

W. Kugelmann, Mannheim,
Käferthal, Mittelstr. 13.

Zu kaufen gesucht!

Erwachsene Raupen von **Lymantria monacha** und **Amphidasis betularia;** beide Arten aus Gegenden, in denen **nur** die **Stammform,** nicht aber auch die schwarzen Aberrationen vorkommen. Sodann Raupen von **Macroglossa stellatarum** u. **croatica,** sowie **Hemaris fuciformis.** Offerten mit Preisangabe an

Dr. F. Strohl,
Zürich-Hirslanden,
Wytikonerstr. 221.

Hervorrag. Angebot aus Deutscher Kolonie!

Auswahl der feinsten und schönsten Pieriden Deutsch-Ostafrikas. 26 Arten in 46 Stücken zum Nominalkatalogwerte von 160—170 Mk. **für netto 25 Mk.**

Sämtliche Teracolus-♂ tragen auf der Oberseite rote oder blaue Prachtflecken. Gute Qualität, ungesp. Liste auf Wunsch gr. u. fr. Porto extra.

Heinrich Och, München,
Rumfordstr. 32a (Ladengesch.).

Eier à Dtz.: rubricosa 20 Pf., tau 15 Pf., menyanthidis 20 Pf. — Porto 10 Pf.

Raupen à Dtz.: M. franconica Mk. 1.50; lichenaria Mk. 1.20.

Puppen à Dtz.: M. franconica Mk. 2.—; Chl. chloerata Mk. 2.—; Psyche opacella Mk. 1.50; sepium Mk. 1.20. — Porto 30 Pf. Tausch.

H. Schröder,
Schwerin i. Mecklenb., Sandstr. 4 b.

Carabus rybinskii Reitt.

(f. typ.) aus Podolien, im Tausche 400 per 1 Stück, ♀ u. ♂ = 700 (Reitterseinheiten); gegen Bar 25 M. per 1 Exempl.: ♀ u. ♂ 40 M., frisch in bester Qualität.

Ingen. **Stefan Słobiecki, Galizien,**
Krakau (Czysta-Gasse 7).

Soeben erschienen:

Wanderbuch
für Raupensammler.

Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8. in flexiblem Einband.
M. 1.80.

Verlag von **Felix L. Dames**
Steglitz-Berlin.

Parnass. hardwickii Ia
gespannt ♂♂ Mk 2.50 (Tibet).

Argynnis gemmata (Tibet)
in Düten Ia, a Stck. 50 Pf., 10 Stck. Mk. 4.50.

Papilio dannus-Puppen
gesund und kräftig, à Stck. Mk. 1.70. Schüpfen leicht (Juni).

Dr. O. Meyer, Hannover,
Freiligrathstr. 6.

Zur Saison empfehle ich meine
Original-Spiralbänder
in fünf Breiten. Prospect mit Muster portofrei.

Leopold Karlinger.
Wien XX 1, Brigittagasse 2.

ENTOMOLOGICAL NEWS.

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of INSECT LIFE. It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. ONE DOLLAR and 20 CENTS a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Sammlungs-Etiketten

paläarktischer Schmetterlinge
mit sämtlichen var. et aberr.
Lieferung XII erschienen,
paläarktischer Käfer
Lieferung IX erschienen.
Caraben u. **Cicindeliden** 1.15 Mk. fr.
Cerambyciden im Druck.

Fundort- und T-förmige

Etiketten billigst.

Entomologische Spezial-Druckerei
Berlin NO. 18
Landsberger Strasse 109.
Kunstdruckerei. Buchdruckerei, Lithogr. Anstalt, Geschäftsbücherfabrik.
Begr. anno 1902. — Fernruf VII. 101.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad, Böhmen.**

Syrien.

Nehme schon jetzt Bestellung entgegen auf diesen Sommer u. Herbst zu liefernde

Raupen oder Puppen:

In Anzahl:
Doritis apollinus und **D. bellargus** etc.
syrische Lepidopteren u. Coleopteren, Schlangen, Scorpione, Cameleonen, gr. Spinnen, Eidechsen, gr. Heuschrecken etc. etc., ferner syrische Vogelbälge und Felle.

Gegen bar. ◆ Preise billigst.

Fr. Joannes Berchmans Buchta O. C. R.
à Cheikhlé,
pres Akbès par Alexandrette Syrie.

Suche im Tausch

oder gegen Cassa 1a Falter oder leb. Puppen besonders von: alexanor, cerisyi, **doritis, cleopatra, jasius,** Apatura u. populi ♀♀, xanthomelas, egea, quercus ocellata, tiliae, **nerii,** vespertilio, **gallii,** nicaea, **celerio,** alecto, porcellus, proserpina, **otus, isabellae,** spini, **alchymista,** dilecta, **flavia, hebe,** maculosa, **matronula,** hera, gebe evtl. exot. Falter.

Offeriere leb. Puppen ex Indien Cricula trifenestrata.

Internat. Insekten-Börse.
Berlin, Friedrichstr. 159.

Kauft jederzeit Käfer-Riesen und sonstige bizarre Insekten.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling; täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111: Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Offre des **Cocons vivants** de

Epiphora bauhiniae

en échange d'autres cocons ou de Grands Lépidoptères.

Émilie Deschange,
Longuyon (M^e et Mlle), Frankreich.

Eier.

Sat. pyri Dtz. 40 Pf., 100 Stck. Mk. 2.50, Bomb. mori Dtz. 10 Pf., 100 Stck. 75 Pf., Stauropus fagi 75 Pf., Notod. trepida 25 Pf., Sel. tetralunaria 20 Pf. per Dtz.

Räupchen.

Van. polychloros 40 Pf., Biston hirtaria 30 Pf., Sym. dispar 25 Pf. per Dtz.

Raupen.

Gastr. Populifolia Mk. 4.—, Apatura Ilia Mk. 3.50, Agrotis Praecox Mk. 1.— per Dtz.

Puppen.

Sesia spheciformis Mk. 3.50, Catoc. fulminea Mk. 6.—, Hygr. Syringaria Mk. 1.50 per Dtz.

Ernst A. Böttcher.
Berlin C. 2.

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY

is the only publication devoted to economic entomology.

It is the official organ and has exclusive publication of the

Proceedings of the
Association of Economic Entomologists.

Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.

Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.

Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY,
Durham, N. H., U. S. A.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. Juni 1909. № 6. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique Internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser a **M. Felix L. Dames** a **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

092 van Rossum

A. J. van Rossum.

Nachruf von Otto Meissner.

Am 28. Januar 1909 verschied plötzlich Dr. A. J. van Rossum in Arnhem (Niederlande). Dem Andenken dieses liebenswürdigen Mannes und erfolgreichen und scharfsinnigen Beobachters des Insektenlebens, vor allem der Blattwespen, seien die folgenden Zeilen gewidmet.

Arend Johan van Rossum[1]) wurde am 26. April 1842 in Huissen geboren. Er studierte von 1860—1864 Chemie in Hannover und promovierte 1866 in Göttingen. Nachdem er so in Deutschland seine wissenschaftliche Ausbildung vollendet hatte, wirkte er als Lehrer der Chemie 1866—1868 an der höheren Bürgerschule in Harlingen, 1868–1874 an der Niederländischen Industrie-Handelsschule in Enschede. Von 1874 ab war er in Arnhem tätig, wo er auch Mitglied mehrerer städtischer Kommissionen war. Dort starb er denn auch, und wenige Wochen später ist ihm seine Gattin in den Tod gefolgt.

Seit einigen Jahren stand ich mit dem Verstorbenen in Briefwechsel. Prompt und bereitwillig beantwortete er, mit festen, energischen Schriftzügen, meine verschiedenen Anfragen — dass er Deutsch schrieb, als wäre es seine Muttersprache, sei noch hervorgehoben — und zeigte grosses Interesse an meinen Arbeiten, auf die er mehrfach in den Berichten der „Nederlandsche Entomologische Vereeniging“, deren Vorstandsmitglied er seit 1903 war, zurückkam[2]).

Sein Spezialgebiet war jedoch, wie bereits bemerkt, die Biologie der Blattwespen. Nur eine Studie will ich hier herausgreifen und etwas näher besprechen, seine letzte, die er mit ebensoviel Sorgfalt wie Erfolg durchgeführt hat: die parthenogenetische Entwicklung der kleinen Birkenblattwespe (Nematide) *Pristiphora fulvipes* Fall. Durch sieben aufeinanderfolgende Generationen hat Dr. van Rossum die nicht ganz leichte Zucht fortgesetzt. Ich entnehme seiner letzten Mitteilung darüber folgende, äusserlich etwas geänderte tabellarische Darstellung:

Generation No.	Zeit	Larven	Anzahl der Wespen	d. h. %	♂♂	♀♀
I.	Mai 1907	24	16	67	—	16
II.	Juli 1907	22	12	59	—	12
III.	Aug.—Sept. 1907	165	141	85½	—	141
IV.	April—Mai 1908	102	60	58	2	58
V.	Mai—Juni 1908	77	43	56	—	43
VI.	Juli 1908	103	27	26	1	26
VII.	1908	45	0	0	—	0
			299		3	296

Die Vermutung, dass die 7. Generation wie im Vorjahre im August oder September schlüpfen würde, bestätigte sich nicht. Ein Teil der Kokons war sehr klein und scheinbar taub, einige auch verschimmelt. Van Rossum hielt es nicht für ausgeschlossen, dass im Frühling 1909 noch einige Tiere aus grösseren, scheinbaren gesunden Kokons schlüpfen würden. Die letzte Generation war übrigens schon merklich kleiner als die vorhergehenden. Es deutet wohl auf den schädigenden Einfluss der lange fortgesetzten Inzucht (denn das ist Parthenogenesis doch schliesslich auch!) hin, ebenso auch der geringe Prozentsatz von Larven, der sich in 6. Generation aus den Eiern entwickelte.

Interessant ist das Auftreten dreier Männchen in 4. und 6. Generation. Van Rossum lässt

[1]) Die folgenden biographischen Daten verdanke ich liebenswürdiger Mitteilung des Herrn Dr. C. L. Reuvens in Oosterbeek, dem ich auch an dieser Stelle hierfür meinen herzlichen Dank auszusprechen nicht unterlassen möchte.

[2]) Verslag van de 41. Wintervergadering te Utrecht XL, XLII; 43. Zomervergadering te Tilburg LXVII, LXIX; Entomolog. Berichten No. 45 deel II, 1. I. 09, 288—289 u. a. a. O.

die Frage offen, ob etwa beim Futter versehentlich ein befruchtetes Ei von ausserhalb hinzugekommen ist. Einer Befruchtung der ♀♀ selbst war dadurch vorgebeugt, dass sie in einem Beutel aus feiner Gaze waren, der über die Futterpflanze gebunden war. Es erübrigt sich wohl zu sagen, dass die geschlüpften Männchen nicht zur Kopula mit ihren Schwestern zugelassen wurden. Sollten sich die Männchen, wie anzunehmen ist, wirklich aus unbefruchteten Eiern entwickelt haben, so läge hier eine sehr interessante Tatsache vor, denn dass auf die Dauer *Pristiphora fulvipes* sich rein parthenogenetisch nicht würde erhalten können, lehren ja die Zuchtresultate.

Bemerkenswert ist auch die Arbeit, in der er über seine Versuche berichtet, Raupen mit durch Anilinrot gefärbtem Futter zu ernähren. Leider liegt sie mir zur Zeit nicht vor.

Jedenfalls hat mit A. J. van Rossum nicht nur die niederländische, sondern die gesamte Entomologie einen bedeutenden Vertreter, einen gewissenhaften und fleissigen Beobachter verloren.

57.85 (43)

Ueber drei neue Spanner-Aberrationen.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

Nachstehende Zeilen enthalten nur vorläufige Angaben über drei neue (bez. alte) Spanner-Abarten, denen ausführlichere Mitteilungen demnächst nachfolgen sollen. Letztere werden auch von Figuren begleitet sein.

1. **Geometra papilionaria** L. ab. **alba** Gillmer n. ab.

Vollständiger Albino, gefangen am 20. August 1908 im Grossen Heidelberg bei Ronneberg von Herrn P. Scheffler.

Vorderflügel-Länge 32 mm, Hinterflügel-Länge 21 mm. — ♀. — Rein weiss, oben und unten, mit schwach gelblichem Ton. Fühler, Palpen, Stirn, Thorax und Hinterleib rein weiss; Beine gelblichweiss.

Da Schwefeläther die grüne Farbe dieser Art sofort in Gelb oder Gelbbraun verwandelt, so ist die ausdrückliche Erklärung des Herrn Scheffler von Wert: „Das Stück wurde von mir gleich so schön weiss gefunden; Herr Mittelschullehrer Kirmse, der es wenige Stunden nach dem Fange sah, machte mich auf die Färbung noch besonders aufmerksam".

2. **Ortholitha (Petrophora) plumbaria** Fabr. ab. **luridaria** Borkh.

Wie die nachstehende, nur zum Teil mitgeteilte Literatur zeigt, erfreute sich diese melanotische Form mehrfacher Benennung.

Borkhausen, Naturgesch. d. europ. Schmett. 5. Bd. (1794) p. 62. *Geometra luridaria.*

Cockerell, On the Variation of Insects, in: Entomologist, London, vol. 22. (1889) p. 55. aberr. *nigrescens.*

Rothke, Lepidopt. Mitteil. aus d. Fauna Crefelds, in: Jahresber. 1895/6 des Ver. f. naturw. Sammelwesen zu Crefeld. 1896. p. 28. aberr. *obscuraria.*

Thierry-Mieg, Lépidoptères nouveaux, in: Le Naturaliste, Paris, 1907, p. 212. aberr. *Duponti.*

Ich sehe augenblicklich von der längeren Beschreibung Borkhausens ab und gebe nur die kurze Beschreibung Rebels aus seinen Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer, 1. Tl. 1903. p. 251: Diese auffallend melanotische Aberration zeigt vollständig geschwärzte Vorderflügel mit rostroten Querlinien und einer scharf gezackten weisslichen Wellenlinie vor dem Saume. Auch der Körper ist geschwärzt, die Hinterflügel sind dunkler.

3. **Larentia lugubrata** Stdgr. ab. **denigrata** Gillmer n. ab.

♀. Vorderflügel-Länge 14 mm, Vorderflügel-Breite 9 mm. — Bei Plauen im Voigtlande vor einigen Jahren gefangen und in der Sammlung des Herrn K. Schweitzer dort.

Ein vollständig melanotisches Exemplar, bei dem auch die weisse Submedianbinde vollständig verdunkelt und die weisse Wellenlinie beinahe ganz unterdrückt ist. Auch die Unterseite ist fast total geschwärzt.

Alis nigris, fascia submedia obscurata.

57.89 Mylothris (68.8)

Mylothris ruandana Strand n. sp.

Von Embrik Strand (Berlin, Zool. Mus.).

♂. Mit *M. narcissus* Butl. verwandt, aber ohne Zweifel verschieden. — Vorderflügel weiss, an der ganzen Basis, zwischen der Zelle und dem Vorderrande und die Saumbinde schwarz, die Basalhälfte der übrigen Flügelfläche lebhaft schwefelgelb; die Saumbinde ist gegen den Vorderrand am breitesten, und zwar so, dass der Innenrand der Binde hier mit dem Trennungspunkt der Rippen 6 und 7 zusammenfällt, an der Rippe 4 ist sie nur halb so breit wie an der breitesten Stelle, verschmälert sich nach hinten noch ein wenig mehr, bildet an den Rippen 2 und 3 je eine kurze, etwa rechtwinklige Ausbuchtung und endet quergeschnitten kurz hinter der Spitze des Hinterrandes, also den Analwinkel umfassend. — Hinterflügel an der Basis wie die Vorderflügel schwarz, und zwar erstreckt das Schwarze sich in dem Felde 1c am weitesten saumwärts, sonst

sind die ganzen Hinterflügel lebhaft schwefelgelb gefärbt. Unterseite der Vorderflügel weisslich mit schmaler schwarzer Vorderrandsbinde in der grösseren Basalhälfte, sonst die (kleinere) Basalhälfte der Flügelfläche wie oben gelb, vorn ins Orangegelbe übergehend; die schwarze Saumbinde der Oberseite undeutlich durchschimmernd. Hinterflügel unten grünlich weiss, an der Basis mit schwarzen, sonst in der Basalhälfte mit gelben Schuppen sparsam überstreut, der Vorderrand schmal orangegelb und in den Feldern 1c, 2, 3 und 4 je ein kleiner dreieckiger orangegelber Saumfleck; ferner orangegelbe Schuppen in der hinteren Hälfte des Wurzelfeldes.

Flügelspannung 44 mm, Flügellänge 22 mm, Körperlänge 16 mm.

Lokalität: S. W. Ruanda, Bergurwald, Septbr. 1907 (Oberleutnant Wintgens).

57.99 Xylocopa (45)

Xylocopa violacea L.

Von Dr. A. H. Krausse.

Zu der biologischen Bemerkung des Herrn Prof. Dr. v. Heyden, Soc. ent., XXIII, 24, „Die Erscheinungszeit der Holzbiene *Xylocopa violacea* L.“, gestatte ich mir folgende Daten hinzuzufügen. An der Riviera di Levante, und zwar bei Portofino, fing ich die erste *Xylocopa violacea* L. am 16. Februar. Zahlreich flog das Tier Ende Februar, am 25., in der Gegend von Pegli (Riviera di Ponente); hier besuchte es besonders die Bohnen, Vicia Faba. — — Auf Sardinien sah ich die ersten Exemplare Anfang März, so bei Abbasanta (315 m ü. d. M.) und Oristano (ca. 4 m ü. d. M.); auch hier meist an Vicia Faba. Im Mai, Juni und Juli beobachtete ich die *Xylocopa* im Limbaragebirge, bei Tempio Pausania (566 m ü. d. M.), an Brombeeren. An Prunus Amygdalus tummelten sich die schönen Tiere, schon von weitem leicht erkennbar, Mitte März, am 16., bei Asuni. Am 19. März beobachtete ich daselbst ein Pärchen in copula. (45.1, .9)

57.64 Aphodiidae

Eine Serie neuer Aphodiinen und eine neue Gattung.

Von Adolf Schmidt, Berlin.

(Fortsetzung.)

17. **Ataen. perbrevitarsis** n. sp.

Dunkelrotbraun, stark gewölbt, länglich, parallel. Kopf sehr breit, stark herabgebogen, in der Mitte schwach aufgetrieben, zwischen den Augen mit glatter, nach hinten gewinkelter Querlinie, hinter derselben dicht und deutlich punktiert, vor ihr sehr fein und zerstreut punktiert. Clipeus schwach ausgerandet, seitlich verrundet. Thorax kaum breiter als Kopf, geradseitig, gleichmässig verteilt, nicht grob punktiert, nach vorn etwas schwächer, hier die Punkte kleiner als die des Hinterkopfes, Vorderwinkel deutlich, Hinterwinkel abgestutzt, die Abstutzung nach vorn verrundet, nach der Basis mehr stumpfwinklig, die Seiten sind glatt, die Hinterwinkel und Basis punktiert-gerandet. Schildchen klein, dreieckig. Flügeldecken mit Schulterzahn, ihre Streifen stark punktiert, der 8. und 9. reichen bis Schulter, Zwischenräume vereinzelt punktiert, schwach konvex, nach hinten verschmälert und mehr erhaben, der 10. mit dem 2. verbunden, der 7. reicht bis an den 4., der 6. und 8. sind am kürzesten. Unterseite dunkelrotbraun. Beine heller, Hinterleib an Seiten dichter punktiert als Mitte, Metasternalplatte gefurcht, grob punktiert, Mittel- und Hinterschenkel in der ganzen Ausdehnung gerandet. Hintertibien am Spitzenrande kurz beborstet, Hintertarsen sehr kurz, $^3/_4$ so lang als Tibien, 1. Glied höchstens $1^1/_2$ mal so lang als 2., oberer Enddorn fast so lang als die beiden ersten Glieder, die beiden Endzähne an den Vordertibien genähert.

3 mm. — Kamerun.

Diese Art weicht durch den breiten Kopf, die Bildung der Tibien und die kurzen Tarsen von der typischen Form ab. Den breiten Kopf hat sie mit Saprosites gemein, die Tibien sind nicht wie gewöhnlich nach der Spitze verbreitert, sondern sie sind in ihrer grössten Länge gleichbreit, nur an der Basis bogig verschmälert, sie erinnern an Rhyparus-Tibien, besonders auffallend sind die kurzen Tarsenglieder, jedoch der Rand an der Basis der Flügeldecken und das abschüssige Mesosternum weisen sie der Gatt. Ataenius zu. Sie wird an den breiten Tibien und den kurzen Tarsen leicht zu erkennen sein.

18. **Ataen. transversarius** n. sp.

Länglich, nach hinten etwas verbreitert, glänzend, schwarz, Kopf am Vorderrande rot durchscheinend. Kopf breit, in der Mitte aufgetrieben, deutlich punktiert, die Punkte mehr länglich und am Vorderrande rundlich und kleiner, derselbe erscheint deshalb mehr glatt, Clipeus deutlich ausgebuchtet. Halsschild quer, breiter als Flügeldecken, hinter den Vorderwinkeln verflacht, in der Mitte der Seiten mit schwachem Eindruck, mittelstark punktiert, nach vorn etwas feiner, nach den Seiten dichter, zusammenfliessend, Seiten und Basis gerandet, Seitenrand durch Punkte zerstochen, Vorderwinkel breit verrundet, Hinterwinkel deutlich, nach der Basis schwach ausgerandet, von oben gesehen markiert sich diese Ausbuchtung sehr deutlich. Schildchen in der Basalhälfte rundlich vertieft, mit kurzem Längskiel, hintere Hälfte eben und glatt. Flügel-

decken an Schulter deutlich, nicht lang gezahnt, stark gestreift, in den Streifen punktiert, ihre Punkte gleichmässig in die Ränder der Zwischenräume eindringend, diese im vordern Drittel wenig, nach hinten und den Seiten mehr konvex, hier auch dichter punktiert als auf dem Rücken, die Punkte vor der Spitze sind mehr quer, sie durchdringen die ganze Breite besonders des 1. und 2. Zwischenraumes, so dass diese quergerieft aussehen. Metasternum mit Mittelfurche, zerstreut punktiert, ebenso die Schenkel und Hinterleib, Mittel- und Hinterschenkel ganz gerandet, neben den Knien mit kurzer, gelber Haarreihe. Hintertibienrand kurz beborstet, oberer Enddorn $^3/_4$ so lang als 1. Tarsenglied, dieses reichlich so lang als der übrige Fuss

$4^1/_2$ mm. — Songo (Bolivia).

Man könnte geneigt sein, diese Art wegen des verflachten Seitenrandes am Halsschild zu Euparia zu zählen, doch wegen des Basalrandes der Flügeldecken und des tieferliegenden Mesosternums gehört sie zu Ataenius.

19. **Euparia separata** n. sp.

Diese Art gehört wegen der behaarten Oberfläche in die Verwandtschaft von E. ovalipennis und costulata Har., von ersterer durch ungezahnten Clipeus, von letzterer durch ungewinkelte Halsschildseiten verschieden.

Von länglicher, geradseitiger Gestalt, schwarz, glänzend. Kopf breit, stark herabgebogen, nach vorn stark divergierend, Clipeus schwach ausgerandet, mit abgerundeten Ecken, Wangen nicht abgesetzt, Oberfläche gleichmässig, etwas raspelartig punktiert und behaart. Thorax konvex, nach hinten geradseitig verbreitert, Seiten verflacht, glatt, bewimpert, Vorder- u. Hinterwinkel abgerundet, Basis schwach zweibuchtig, seitlich bewimpert, ohne Rand, die etwas hervorgezogene Mitte ohne Wimpern, aber mit schmalem, längsgerieften Rande, Oberfläche mit feinen und viel gröberen, schwach raspelartigen Punkten besetzt. Schildchen schmal, dreieckig, glatt. Flügeldecken schmaler als Halsschild, die Streifenpunkte nach der Spitze deutlicher, getrennt durch konvexe Zwischenräume, die jederseits eine Reihe Haarpunkte tragen. Unterseite mehr rotbraun, punktiert und behaart, Fühler gelbrot, Metasternalplatte schwach vertieft, mit scharf markierter Mittelfurche. Pygidium matt, längsgerieft. Tibien nach der Spitze schwach verbreitert, gebogen, mit gleichen Borsten am Endrande, Enddorne sehr ungleich, der obere etwas länger als 1. Tarsenglied, dieses gleich den 3 folgenden Gliedern. Vordertibien 3zähnig, bei 2 Exemplaren ist der Enddorn an denselben mit der Spitze nach innen gebogen, 1 Exemplar hat geraden Enddorn, jedenfalls sexueller Unterschied.

5 mm. — Paraguay.

20. **Eup. bitubericollis** n. sp.

In der etwas robusten Form E. excavaticollis Blanch. ähnlich, schwärzlich, Kopfrand und Thoraxseiten rötlich durchscheinend, glänzend, unbehaart. Kopf breit, hinten deutlich punktiert, nach vorn und an Seiten schwächer, über jedem Auge eine kurze, schwach erhabene Querlinie, die nach innen von einem unscheinbaren Längsgrübchen begrenzt ist, Mitte beulig aufgetrieben, Seiten von den nicht abgesetzten Wangen stark, etwas bogig verschmälert, vorn ausgerandet und daneben breit verrundet, über der Ausrandung schmal vertieft. Halsschild vorn kaum breiter als Hinterkopf, nach der Basis schwach, fast geradseitig erweitert, letztere schwach gerandet, Seiten deutlich verflacht, in der Mitte mit einer nach oben scharfkantigen Beule, die um so deutlicher hervortritt, da sie vorn, oben und hinten von je einer Vertiefung begrenzt ist, letztere setzt sich längs der ganzen Basis fort, ebenso befindet sich vor dem Schildchen ein kurzer Längseindruck, Oberfläche fein punktiert, vor der Basis mit einzelnen grösseren Punkten, besonders in der Quer- und Längsvertiefung, die Seiten sind bis um die Hinterwinkel kurz bewimpert. Schildchen dreieckig. Flügeldecken mit kleinem Schulterzahn, an Basis schmaler als Halsschild, nach hinten verbreitert, die 9 ersten Zwischenräume scharfkielig, der 10. mehr eben, die 3 ersten Kiele gleichlang, der 7. reicht an den 3. heran, der 6. und 8. am meisten verkürzt, der 9. Kiel an der Basis um den 8. herum, dem 7. genähert, zwischen 2 Kielen je ein schmaler Punktstreifen. Unterseite und Schenkel fein punktiert, alle Schenkel an der Hinterkante gerandet, Mesosternum zwischen Mittelhüften gekielt, Metasternum vertieft mit scharfer Mittellinie. Tibien gebogen und nach der Spitze verbreitert, Endrandborsten der Hintertibien gleichlang, kurz, Enddorn ungleich, oberer nicht so lang als Metatarsus, dieser länger als 3 folgende Glieder.

$4^3/_4$ mm. — Argentinien.

Diese Art gehört wegen der unbehaarten Oberfläche in die Verwandtschaft von E. Friedenreichi, attenuata Har. und excavaticollis Blanch., sie unterscheidet sich aber von ihnen durch fein punktiertes Halsschild und ist leicht kenntlich an der Seitenbeule desselben. (Fortsetzung folgt.)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

37. **Thyene vittata** Sim. 1902.

Ein Männchen von Daroli, Febr. 1901 (Hilgert leg. [Coll. v. Erl.]) wird vermutlich der bisher

nur von Natal bekannten Art Th. vittata Sim. angehören, wenn es auch nicht ganz genau mit der übrigens sehr kurzgefassten Beschreibung stimmt. Eventuell möge meine Art den Namen vittoides m. bekommen. — Das Schwarze an den Augen beschränkt sich auf kleine Flecke, worin die Augen liegen, oder, wenn man will, auf schmale Ringe um die Augen; die vorderen S. A und diejenigen der zweiten Reihe liegen in einem gemeinsamen Fleck. Das Augenfeld und der Brustteil vorn in der Mitte rötlich, allmählich in die kastanienbraunen Seiten übergehend. Die Mittelbinde des Abdominalrückens ist hell rostgelb, erreicht nicht ganz den Vorderrand, reicht nach hinten nur bis etwas hinter die Mitte, und ist beiderseits von einem braunen Streifen, der etwa halb so breit als die Binde, fein hell gesprenkelt und nicht scharf begrenzt ist, umgeben. Zwischen der Längsbinde und den Spinnwarzen liegen zwei ähnliche braune Querflecke wie beim ♂ von Th. imperialis, von denen der vordere in der Mittellinie durch Hellgrau unterbrochen ist. An den Beinen des I. Paares sind die Metatarsen und Tarsen, mit Ausnahme der Spitze der Tarsen, kaum heller als die anderen Glieder, das II. Paar ist wie das I., nur dass die Metatarsen und Tarsen hellgelb sind, ähnlich wie dieselben Glieder, sowie die Coxen, Trochanteren und Basis der Femoren der beiden hinteren Paare.

Die äussere Ecke der Maxillen bildet einen ganz kleinen Höcker, der doch nur hervortritt, wenn man die Maxillen von der Seite ansieht. Die innere Ecke der Spitze der Mandibeln ist spitz ausgezogen. Die Beine III sind kaum länger, zwar aber etwas dicker als diejenigen IV. Die Metatarsen der zwei hinteren Paare sind so lang als die Tibien. Am Metatarsus IV ein vollständiger apicaler Verticillus, an der Basis dagegen scheint nur ein einziger Stachel an der inneren, hinteren Seite vorhanden zu sein.

38. **Thyene imperialis** (W. Rossi) 1847.

Fundorte: Ginir-Daua, 22./IV.—5./V. 1901 und Akaki, XI. 1900 oder Djam-Djam, 30./I. 1901, von Baron Erlanger, Terga, Oran, 30./VI. 93, von Prof. Vosseler gesammelt.

39. **Thyene bucculenta** (Gerst.) 1873.

Von Ginir-Daua, III.—V. 1901 (v. Erlanger) liegt ein ♂ vor, das ich unter Zweifel mit dieser Art identifiziere. Die Beschreibung Gerstäckers ist teils nicht so genau, wie es zu wünschen wäre, teils weicht sie auch so viel von unserem Exemplar ab, dass ich es nicht gewagt hätte, es für seine Art zu erklären, wenn nicht schon Pavesi, der offenbar dieselbe Art als die meinige vor sich gehabt hat, den Gerstäckerschen Namen für diese Art fixiert hätte (in „Aracnidi Somali e Galla"). Die Punkte, worin die Originalbeschreibung nicht stimmt, sind doch zum Teil unwesentlicher Natur und zum Teil lassen sie sich durch die Konservierung von Gerstäckers Typen erklären; diese waren nämlich anscheinend in allen Fällen getrocknet und gespiesst.

Gerstäckers Art soll 7.5 mm lang sein, die meinige ist 10 mm. Die drei hinteren Beinpaare werden als rötlich kastanienbraun beschrieben, was bei meiner Art nur für die Patellen, Tibien und Metatarsen Geltung hat, während die Femoren schwärzlich, die Patellen gelb sind. Dabei muss doch erwähnt werden, dass an der Figur von bucculentus die Tarsen etwas heller und jedenfalls am III. Paar die Femoren etwas dunkler als die anderen Glieder dargestellt sind. Alle Schenkel sind bei meinem Exemplar mit Stachelborsten versehen, und die dichte schwarze Bewimperung am I. Beinpaar findet sich auch an den Patellen, Metatarsen, sowie sparsamer, an den Tarsen. Zwei Dornenpaare sollen nach G. am I. bis III. Beinpaare vorhanden sein; bei meinem Tier finden sich zwei Paare nur am I. und II. Paar, während III, ebenso wie IV, viel mehr Stacheln hat. Verdächtig ist auch, das G. nichts von einer hellen Einfassung der Ventralfläche oder von den beiden weissen Rückenflecken sagt. — Metatarsen III mit apicalem Verticillus von 6, subbasalem von 4 Stacheln gebildet; von letzteren sind die beiden seitlichen ein wenig länger und näher der Basis als die beiden unteren; IV ausser dem apicalen noch mit einem submedianen Verticillus von 3 Stacheln (je 1 aussen, innen und unten), sowie oben näher der Basis je 1 aussen und innen. — Patellarglied der Palpen am Ende ein klein wenig erweitert, etwa $^1/_3$ länger als breit, und ebenso viel länger als das so breite als lange, am Ende breit gerundete und am Ende innen mit einem langen Haarpinsel versehene Tibialglied, dessen Fortsatz gerade, schräg nach vorn, unten und aussen gerichtet, allmählich gegen das Ende zugespitzt, sowie etwa so lang als das Glied selbst ist. Tarsalglied reichlich so lang als die beiden vorhergehenden zusammen, etwa noch $^1/_2$ mal so breit als das Tibialglied und am Ende breit schräg geschnitten; die Spina lang, fein, dem Bulbus nicht anliegend, bis zur Spitze der Lamina tarsalis reichend. — Körperlänge 10 mm. Cephalothorax 4.6 mm lang und breit. Abdomen 5.3 mm lang, 3.2 mm breit. Höhe von der Spitze der Mandibeln bis zum Höhepunkt des Cephalothorax 4.2 mm. Beine: I Fem. 3.5, Pat. + Tib. 5, Met. + Tars. 2.5 mm; II bezw. 2.5; 3.2; 2 mm; III bezw. 3.1; 3.2; 2.7 mm; IV bezw. 2.7; 2.9; 2.5 mm. Totallänge: I 11; II 7.7; III 9; IV 8.1 mm.

Eventuell möge die Art den Namen bucculifera m. bekommen.

Gen. *Philaeus* Thorell 1870.

40. **Philaeus chrysops** (Poda) 1761.

Fundorte: Tuggurt. Algier (Krauss leg.); Ait Saïda, VI—94 (Vosseler).

(Fortsetzung folgt.)

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.

(Fortsetzung.)

25. Psephus antennarius.

Sat opacus, dense suberecte flavo-pilosus; fronte prothoraceque fuscis, elytris rufo-brunneis; fronte fere plana, valde declivi, confertissime subtiliter umbilicato-punctulata, antennis brunneis fortiter elongatis, serratis, articulo 3° 4° paulo longiore; prothorace latitudine parum longiore, parallelo, densissime subtiliter umbilicato-punctulato, postice medio subtiliter sulcato; angulis posticis subdivaricatis, subtiliter carinatis; elytris prothorace sublatioribus, parallelis, postice rotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis parce subtilissime punctatis; corpore subtus rufo-brunneo; pedibus flavo-testaceis; laminis posticis simplicibus. Long. 7 mill., lat. $1^3/_4$ mill.

Kamerun.

Ziemlich matt, dicht und etwas abstehend gelb behaart. Stirn und Thorax sind schwärzlich braun, die Flügeldecken heller rötlich braun. Die Stirn ist ziemlich flach, stark geneigt, sehr dicht und fein nabelig punktuliert; der Nasalraum ist nur wenig breiter als hoch. Die Fühler sind braun, gesägt, länger als der halbe Körper, überragen die Hinterecken des Thorax um 4 Glieder; das dritte Glied ist etwas länger als das vierte. Das Halsschild ist etwas länger als breit, parallel, sehr dicht und fein nabelig punktuliert, hinten fein gefurcht; die Hinterecken sind sehr wenig divergierend und fein gekielt. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Thorax, parallel, im letzten Drittel gerundet verengt, fein punktiert-gestreift, mit sehr fein und zerstreut punktulierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist rotbraun und glänzend. Die Beine sind rötlich gelb, die Schenkeldecken nicht gezähnt.

Durch die langen Fühler und das parallele Halsschild besonders ausgezeichnet.

(Fortsetzung folgt.)

---

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Eine interessante Aufklärung über die abgebrochenen Hemelytren der zu den Hemipteren gehörenden Halobatinae gibt J. R. de la Torre Bueno. In seiner Beschreibung von Telmatometra konnte Dr. Bergroth keine Angaben über die Adern geben, weil die Hemelytren nahe am Basalrand abgebrochen waren. De la Torre Bueno hatte im Sommer 1908 Gelegenheit, eine Anzahl der Trepobates pictus, Imagines und Larven, zu sammeln, die er lebend mitnahm. Da geflügelte Exemplare nur selten gefunden werden, wollte er sie einige Tage darauf töten, als ihm das Gebahren eines der männlichen Exemplare auffiel. Es schwirrte mit den Flügeln und fuhr mit den Hinterbeinen wiederholt unter ihnen durch. Bald war ein Hemelytron so geknickt, dass es gerade vom Körper abstand, bald fiel es ganz ab und das andere folgte. Der Anblick erinnerte ihn sofort an die von Dr. Bergroth gegebene Schilderung. Als er die ♀♀ die gleiche Manipulation unternehmen sah, steckte er sie ins Giftglas. Ein gefangenes ♀ von Rheumatobates rileyi mit unversehrten Flügeln wurde über derselben Tätigkeit ertappt und durch Verbringung ins Cyankaliglas am Verstümmeln verhindert. Acht Tage darauf fing er 3 ♂♂ und 4 ♀♀ von Trepobates mit ähnlich gebrochenen Flügeln, ebenso 3 ♀♀ und 1 ♂ von Rheumatobates. Da diese Selbstamputation einen Grund haben muss, suchte er ihn sich zu erklären und kam zu folgenden Schlüssen: Die Grösse der Flügel, die ungefähr zweimal so lang als das Abdomen sind, hindert die ausgewachsenen Formen genannter Arten an der Ausübung des Fortpflanzungsgeschäftes, also werden sie als unzweckmässig amputiert. Eine zweite Erklärung ist die, dass die Tiere die Flügel so lange brauchen, bis sie einen passenden Brutplatz gefunden haben. Sobald dies der Fall, sind sie überflüssig und störend und werden entfernt aus oben angeführten Gründen.

Lieut.-Col. Charles T. Bingham, besonders durch seine „Fauna of India“ bekannt, ist im Alter von 61 Jahren gestorben.

Proterosphex pennsylvanica L., eine solitäre Wespe, hat die eigentümliche Gewohnheit, ihren Raub, bestehend in der Scudderia curvicauda, zu ersäufen, indem sie dieselben in Brunnen, Wasserbecken und Tümpel wirft. Vermutlich werden die Tiere erst durch einen Stich gelähmt und mit einem Ei belegt.

Während des Sommers 1907 war der Grund eines der Wohnhäuser des Mississippi Agricultural College dermassen mit Flöhen bedeckt, dass die Bewohner dadurch belästigt wurden. Es waren der Hühner- und der Hunde-Floh. Das Haus ist so gebaut, dass es Katzen, Hunden und eierlegenden Hennen bequem Unterschlupf bietet. Um der Plage ein Ende zu machen, wurde alles frisch gestrichen und wirklich war bis zum Sommer 1908 nichts mehr zu sehen: da aber zeigte sie sich von neuem und man fand eine Henne und deren Nest, die tatsächlich von Xestopsylla gallinacea wimmelten. Im Innern des Hauses war kein Floh zu finden. Die Henne

aber war stellenweise schwarz davon. 500 bis 600 Stück sassen sicher auf ihr, die Köpfe tief in die Haut gebohrt, so dass sie nicht abgebürstet werden konnten, ohne die Henne zu verletzen. Selbst mit einer kleinen Zange sie zu entfernen, war sehr schwer. Einige wurden in Phiolen gesetzt, wo sie tags darauf ihre Eier ablegten, aus denen 48 Stunden später die Lärvchen schlüpften.

Die ausgedehnten Fichtenwälder der Umgegend von Rouen sind bis in die Mitte des November hinein von den Larven der Lophyrus pini befallen worden. Der Schaden ist ziemlich bedeutend. Kubikmeterweise sind die Larven eingesammelt worden.

M. Desbrochers des Loges à Tours (Indre-et-Loire) befasst sich mit der Bestimmung von Pselaphiden.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

W. H. C. Bolton, 48 Philbeach Gardens, London S. W., wün cht Tauschverbindungen in europ. Lepidopteren.

E. A. Cockayne, 16 Cambridge Square, London W., tauscht europäische Lepidopteren.

A. E. Tonge, Aimcroft, Surrey, kauft und tauscht Lepidopteren.

Jean Dayrem, Coche par Lectoure (Gers), offeriert im Tausch Coleopteren.

G. Tate & Son, Entomologists, Lyndhurst, New Forest, liefern Eier, Raupen, Puppen u. Falter.

L. W. Newman, Bexley, Kent, tauscht pal. Lepidopteren.

F. Kingsman, 15 Stafford Street, Peckham, London S. E., tauscht pal. Lepidopteren.

Sammlungs-Etiketten

paläarktischer Schmetterlinge
mit sämtlichen var. et aberr.
Lieferung XII erschienen,
paläarktischer Käfer
Lieferung IX erschienen.

Caraben u. **Cicindeliden** 4.15 Mk. fr.
Cerambyciden im Druck.

Fundort- und T-förmige
Etiketten billigst.

Entomologische Spezial-Druckerei
Berlin NO. 18
Landsberger Strasse 109.
Kunstdruckerei. Buchdruckerei, Lithogr. Anstalt, Geschäftsbücherfabrik.
Begr. anno 1902. — Fernruf VII. 101.

Insektennadeln
weiss und schwarz, 1. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad, Böhmen.**

IRIS
Deutsche Entomolog. Zeitschrift.
Lepidopterolog. Hefte Bd. 1—17. Lnbde.
Zu verkaufen
durch die Geschäftsstelle.

Soeben erschienen:
Wanderbuch
für Raupensammler.
Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8. in flexiblem Einband.
M. 1.80.
Verlag von **Felix L. Dames**
Steglitz-Berlin.

Hybriden-Eier
von starken Importen schöne ♂ u. luna ♀ Dtz. Mk. 2.50, in grosser Anzahl luna Dtz. 30, pyri 20 Pf. Porto 10 Pf.
Raupen von purpurata erwachsen 2 Dtz. Mk. 1.— franko, später **Puppen** 70 Pf., letztere auch im Tausch gegen Eier von Sm. ocellata, populi.
L. Kress, Fürth, Bayern,
Amalienstr. 48.

Eier: à Dtz. filiae 10 Pf., populi 10 Pf. — Porto 10 Pf.
Raupen: à Dtz. M. franconica Mk. 1.50, rubricosa (½ erw.) Mk. —.75, leucographa (½ erw.) Mk. 1.50, socia (½ erw.) Mk. —.30, incerta Mk. —.60, lichenaria (Mimicry) Mk. 1.20, Lith. griseola Mk. 1.20, cucullatella Mk. 1.—.
Puppen: à Dtz. M. franconica Mk. 2.—, sepium Mk. 1.20, lanceata Mk. 1.50. Porto 30 Pf. Tausch.
H. Schröder, Schwerin i. Mecklenb.,
Sandstr. 4b.

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY
is the only publication devoted to economic entomology.
It is the official organ and has exclusive publication of the
Proceedings of the
Association of Economic Entomologists.
Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.
Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.
Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY,
Durham, N. H., U. S. A.

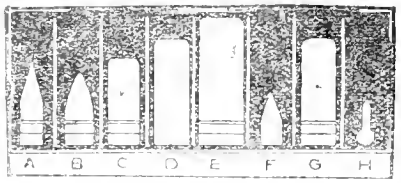
V. Frič in Prag
kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Cerura bicuspis-Eier
von Freiland. à Dtz. Mk. 1.50 **sofort** abzugeben.

Actias mandschurica-Eier
à Dtz. nur noch Mk. **2.50.** 2 Dtz. Mk. 4.50, 100 Stck. Mk. 16.—.
Grosser Vorrat, Futter Wallnuss.
Dr. O. Meyer,
Hannover, Freiligrathstr. 6.

Fundort- u. T-förmige Rand- und Sammlungs-Etiketten.

Tauschlisten, Zahlenreihen usw.



Die 6 **Aufklebeplättchen** kosten auf 1a Karton lithographiert und ausgestanzt:

500 Stück	Mk.	.60	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachn. 25 Pf. mehr. Bei Bezug bitte sich auf d. Zeitung zu beziehen.
1000	„	.95	
5000	„	4.25	
10000	„	7.50	

Entomologische Spezialdruckerei
Berlin NO. 18, Landsbergerstr. 109.

Carabus rybinskii Reitt.

(f. typ.) aus Podolien, im Tausche 100 per 1 Stück, ♀ u. ♂ = 700 (Reittersche Einheiten); gegen Bar 25 M. per 1 Exempl.; ♀ u. ♂ 40 M., frisch in bester Qualität.

Ingen. **Stefan Stobiecki, Galizien.**
Krakau (Czysta-Gasse 7).

Raupen u. Schmetterlinge

Prakt. Anleit. zum Sammeln, Züchten u. Präpar., sowie zur Anlage entomol.-biolog. Sammlungen. Von Karl Mühl. Mit einem Geleitwort v. Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Taf. u. 35 Textabbild. 96 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.**

Bilder aus dem Käferleben

Von Prof. Dr. Kurt Lampert. Mit 5 Taf. u. 35 Textabbild. 125 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.** Zu bezieh. d. alle Buchhandl. od. direkt v. Verlage

Strecker & Schröder, Stuttgart-A 5.

Von meiner diesjähr. Falteraushute aus den **Sabiner** u. **Albaner Gebirgen, Abruzzen, Gr. Sasso, Majella** liefere ich **auf jetzt erfolgende feste Bestellung** im Herbst folgende äusserst preiswerte Lose in 1a. Qualität:

für Mk. 25.— Mk. 160.— Katalogwert genadelt oder 145. gespannt.
für Mk. 50.— Mk. 360.— Katalogwert genadelt oder 300.— gespannt.

Diese Lose werden in **erster Linie seltenste** u. **beste** Arten der Ausbeute enthalten, mit einiger Gewissheit u. a. gute Periden, Lycaenen, M. arge, Japygia, Chr. v. apennina, Org. v. corsica, Leuc. hispanica, Taen. rorida, Plus. italica, Tephr. carpophagata, Ph. v. siculella, seltene Lygaenen, gelbe Formen C. dominula etc. und werden nach meiner Rückkehr **zuerst** erledigt.

Liste über süd- u. zentralital **Zuchtmaterial** versende auf Verlangen.

F. Dannehl,
z. Zt. **Subiaco**, Prov. di Roma, Ital.

Italien. Zuchtmaterial.

Deil. v. gvent. enbergi, kleine Raupen, Dtz. Mk. 3.—. Aret. ab. angelica, kleine Raupen, Dtz. Mk. 1.25, 25 Stck. Mk. 2.25 Oener. rubea, Raupen, Dtz. Mk. 2.—. Sat. pyri, kleine Raupen, Dtz. Mk. 1.—, 25 Stck. Mk. 1.75. Sat. pavonia v. merid. verg. sehr grosse Form, kleine Raupen, Dtz. Mk. 1.50, 25 Stck. Mk. 2.50, 100 Stck. Mk. 6.—. Lar. rifedin v. merid., Raupen, Dtz. Mk. 1.65, 25 Stck. Mk. 3.—. Agr. puta, kleine Raupen, Dtz. Mk. —.75. M. leucophaea v. mer., kleine Raupen, Dtz. Mk. 1.—, 25 Stck. Mk. 1.50. M. calberlai, kleine Raupen, Dtz. Mk. 3.50, 25 Stck. Mk. 6.—; fast erwachs. Raupen, Dtz. Mk. 5.50, 25 Stck. Mk. 10.—. Leuc. vitellina v. pallid., Eier, Dtz. Mk. —.65, 25 Stck. Mk. 1.—; kleine Raupen, Dtz. Mk. 1.—, 25 Stck. Mk. 1.75. Cl. hyperici, kleine Raupen, Dtz. Mk. —.85. Cuc. blattariae, erw. Raupen, Dtz. Mk. 1.65, 25 Stck. Mk. 3.—; Puppen, Dtz. Mk. 2.50, 25 Stck. Mk. 4.50, 100 Stck. Mk. 15.—. Pseud. lunaris, sehr variabel, kleine Raupen, Dtz. Mk. 1.—, 25 Stck. Mk. 1.65. Sp. spectrum, erw. Raupen, Dtz. Mk. 1.50; Puppen, Dtz. Mk. 1.85. E. smaragdaria, Raupen, Dtz. Mk. 2.50, 25 Stck. Mk. 4.50, 100 Stck. Mk. 12.—. Acid. pygmaearia, kleine Raupen, Dtz. Mk. 1.75, 25 Stck. Mk. 3.—. Acid. subsericeata, kleine Raupen, Dtz. Mk. 1.65, 25 Stck. Mk. 3.—. Acid. trigeminata, kleine Raupen, Dtz. Mk. 1.65, 25 Stck. Mk. 3.—. Acid. filicata, kleine Raupen, Dtz. Mk. —.65, 25 Stck. Mk. 1.—, 100 Stck. Mk. 2.50. Acid. degeneraria v. mer., kleine Raupen, Dtz. Mk. —.65, 25 Stck. Mk. 1.—, 100 Stck. Mk. 3.—. Acid. v. cauteneraria, kleine Raupen, Dtz. Mk. —.65, 25 Stck. Mk. 1.—, 100 Stck. Mk. 3.—. Acid. imitaria, kleine Raupen, Dtz. Mk. —.75, 25 Stck. Mk. 1.25. Pell. calabraria, Eier, Dtz. Mk. —.35, 25 Stck. Mk. —.60, 100 Stck. Mk. 2.—; kleine Raupen, Dtz. Mk. —.65, 25 Stck. Mk. 1.20, 100 Stck. Mk. 3.75. Lar. riguata, kleine Raupen, Dtz. Mk. —.85. Ph. corticata, kleine Raupen, Dtz. Mk. 1.35, 25 Stck. Mk. 2.50. Ph. apiformis und v. siculella, schönste europ. Psychide, kleine Raupen, Dtz. Mk. 1.50, 25 Stck. Mk. 2.25, 100 Stck. Mk. 5.—. Apt. helicinella (Schneckenhauspsychide), spinnreif oder Puppen, Dtz. Mk. 2.50. Zyg. rubicundus, Eier, Dtz. Mk. 1.—, 50 Stck. Mk. 3.—. Zyg. punctum v. italica u. dystrepta, Eier, Dtz. Mk. —.50, 50 Stck. Mk. 1.75. Zyg. ab. polygalae, Eier, Dtz. Mk. —.50, 50 Stck. Mk. 1.50. Zyg. oxytropis, Eier, Dtz. Mk. —.75, 50 Stck. Mk. 2.25. Zyg. v. boisduvalii, Eier, Dtz. Mk. 1.—, 50 Stck. Mk. 3.50.

Porto für jede Sendung 25 Pf., wofür Ersatz an Material gegeben wird.

F. Dannehl,
z. Zt. **Subiaco**, Prov. di Roma, Ital.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 52** (für **1909, 98 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **8000** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **139** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten,** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Eier Ces. bifida 25, Not. dromedarius 25, Leuc. bicoloria 30 Pf., H. milhauseri Mk. 1.—.

Räupchen Agl. tau 40, Sat. pavonia 35 Pf., Aret. testudinaria Mk. 1.20.

Raupen Poec. populi Mk. 1.—, Ar. v prorsa 40 (100 Stck. Mk. 2.50), Taen. miniosa 60 Pf., T. populeti Mk. 1.25, Dich. aprilina 60 Pf.

Puppen Neptis lucilla Mk. 3.—, Lim. populi Mk. 4.50, Apat. ilia Mk. 4.50, Thecla w. album Mk. 1.80, Poec. populi Mk. 1.80, D. aprilina Mk. 1.—, Plusia festucae Mk. 2.—, Agr. praecox Mk. 1.60 per Dtz. Troch. melanocephala Mk. 2.—, Epiph. bauhiniae Mk. 3.— per Stck.

Ernst A. Böttcher,
Berlin C. 2.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Juli 1909. № 7. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in Zürich V zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark. — 8 Shillings. — 10 Francs. — 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 5-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.28 Gryllacris (95)

Descrizione di tre nuove Gryllacris della Nuova Guinea.

pel. Dr. Achille Griffini.
(R°. Istituto tecnico di Genova, Italia).

Le tre specie, oggetto della presente nota, sono descritte secondo esemplari conservati nelle ricche collezioni entomologiche del Civico Museo di Storia Naturale in Genova, alle quali pure appartengono i tipi di molte delle nuove specie congeneri che ho descritte in diverse pubblicazioni in questi ultimi due anni, e quelle di qualche altra specie inedita che descriverò prossimamente.

Colgo ancor qui l'occasione per ringraziare la Direzione di questo Museo pel materiale scientifico e pei mezzi di studio largamente posti a mia disposizione con grande liberalità.

Gryllacris Doriae n. sp.

♂. *Apud Gryllacridem dimidiatam Br. locanda et etiam Gr. magnificae Br. sat proxima. Pulchra species, statura modica, nigro-cyanea violaceo nitens, submetallica, excepto capite toto cum antennis saturate ferrugineo, maculis ocellaribus citrinis praedito, femorum posticorum basi testacea, dorso abdominis in ferrugineum vergente, tarsisque omnibus et spinis pedum anticorum ferrugineis. Elytris amplis, modice elongatis, tamen apicem abdominis et femorum posticorum multo superantibus, apice subobliquetruncatis, testaceis leviter subhyalinis, venis venulisque testaceis; alis hyalinis, venis venulisque pallidissime testaceis.*

Longitudo corporis	. . . . .	mm 26.5
„ *pronoti*	. . . . .	„ 5.8
„ *elytrorum*	. . . . .	„ 30.7
„ *femorum anticorum*	.	„ 8.3
„ *femorum posticorum*	.	„ 15.2

Habitat: Moroka, in Nova Guinea S. E.

Typus: 1 ♂ (Musaei Civici Hist. Nat. Januensis) a D°. L. Loria anno 1893 collectus.

Corpus statura modica, sat robustiusculum.

Caput pronoto latius, ab antico visum late ovoideum. Occiput convexum, modice prominulum: fastigium verticis anterius minus convexum, lateribus obtusis, latitudinem $1^1/_2$ primi articuli antennarum subattingens. Frons latiuscula, inferius depressa, ibique sat crebre et sat grosse impresso punctata; sulci suboculares maiusculi, sinuati. Clypeus trapetioideus, sat longus, inaequalis, rugulosus et punctulatus, apud basim utrinque puncto impresso maiusculo praeditus; labrum longiusculum.

Color totius capitis cum occipite, genis, clypeo (leviter pallidiore), labro (leviter fusciore), palpis antennisque laete saturate ferrugineus: maculae 3 ocellares citrinae distinctae, quarum 2 in lateribus fastigii verticis parvae, ellypticae, angustae, subelongatae, verticaliter extus positae; macula fastigii frontis magna, subquadrata, tamen angulis et marginibus subrotundatis, fastigium frontis subtotum occupans, et cum sutura supera inter fastigia capitis contigua.

Pronotum convexum; margine antico in medio rotundato sat prominulo; sulco antico optime expresso; sulculo longitudinali abbreviato posterius subdilatato, toto parum distincto; sulco postico transverso subnullo, sed metazona planiuscula, minute rugulosa, minime ascendente; margine postico truncato. Lobi laterales rotundato descendentes et sat bene adpressi, modice humiles, antice et postice subaeque alti: vel postice minime altiores, margine infero ante coxas anticas latiuscule sinuato, angulo antico rotundato-subtruncato, angulo postico inferius breviter rotundato, posterius truncato, margine postico breviter subverticali, sinu humerali parvo sat expresso. Sulcus V-formis et sulcus posticus bene impressi: intervalli tumidi.

Color pronoti totus nigro-cyaneus, violaceo nitens, submetallicus.

Elytra sat longa, femora postica multo superantia, latiuscula, latitudinem circiter 12 mm attingentia, fere usque ad apicem lata, ibique margine postico apicali oblique subtruncato. Color elytrorum dilute testaceus, subhyalinus, praecipue in campo antico, venis venulisque minus dilute testaceis, sed haud infuscatis, neque ferrugineis, neque colore obscuro cinctis. Alae longae et modice latae; campo antico et apicali elytris simile sed magis hyalino; caeterum maxima parte hyalinae, leviter roseae, venis venulisque pallide testaceis, nullo modo fusco cinctis.

Pedes breviusculi, pilosi. Tibiae 4 anticae subtus utrinque spinis tantum 3 longis praeditae (spina apicali solita breviore excepta). Color 4 pedum anticorum laete nigro-cyaneus metallicus, azureo-violaceo nitens, spinis tantum et tarsis testaceo-ferrugineis, necnon extrema basi femorum intermediorum superne et extremo apice tibiarum incertissime in ferrugineum vergentibus.

Femora postica basi incrassata, ad apicem attenuata, parte attenuata breviore et sat angustata, subtus margine externo spinis 10 armato, apicem versus longioribus, basi inermi, margine interno toto spinulis minutis circiter 16 armato. Tibiae posticae superne post basim planae et in utroque margine spinis 6 praeditae. Color pedum posticorum, praecipue si posterius et inferius conspiciuntur, nigro-cyaneus metallicus, azureo-violaceo nitens, sed femora superne luride testacea, basi et apicem versus magis ferruginea, tibiae inferius etiam in ferrugineum vergentes, tarsi testaceo-ferruginei.

Abdomen inferius et lateribus magna parte nigro-cyaneum nitens sed superne in ferrugineum vergens et segmentis dorsalibus ad latera partim dilute ferrugineis. Segmentum abdominale dorsale ultimum ♂ modice magnum, nigro-cyaneum nitidum, convexum, posterius decurvum, truncatum. Cerci sat longi, recti, tenues. Lamina subgenitalis ut segmenta ventralia nigro-cyanea, brevis, transversa, apice attenuata, quia lobum brevem, latum, planum, transversum, in medio leviter constrictum (marginibus concavis) apice recte truncatum, angulis apicalibus lateralibus subacutis, gerens. Styli modice longi, crassiusculi, ferrugineo-testacei.

Ho dedicata questa bella specie al Senatore March. Giacomo Doria, Direttore del Civico Museo di Storia Naturale in Genova, al quale devo molta gratitudine per la benevolenza in tanti modi addimostratami.

Gryllacris D'Albertisi n. sp.

♂. *Apud Gryllacridem basalem Kirby* (= *atratum* Brunn. nec. Walk.) *verisimiliter locanda. Modice robusta, colore sordide luteo-fusco diluto; capite magna parte picco; pronoti dorso picco, lobis lateralibus sordide dilute luteo-fuscis; elytris longis, campo antico magna parte hyalino, caeterum maxima parte valde infumatis piceseentibus, basi campi postici (superi in quiete) saturatius picea; alis apice marginis antici elytris simile, caeterum hyalinis, venis venulisque subtilibus, testaceo-fuscis; pedibus sordide dilute luteo-fuscis, geniculis parum piceseentibus, tibiis 2 anticis totis piceis, spinis inusitate brevibus praeditis.*

Longitudo corporis	mm	23
» *pronoti*	»	5,3
» *elytrorum*	»	35
» *femorum anticorum* .	»	8
» *femorum posticorum* .	»	13,8

Habitat: Sorong, in Nova Guinea.

Typus: 1 ♂ (Musaei Civici Hist. Nat. Januensis) a D^r. L. M. D'Albertis, anno 1872, collectus.

Caput modicum, ab antico visum ovoideum, parum latum. Occiput regulariter convexum; fastigium verticis latitudinem primi articuli antennarum aequans, inferius parum convexum, lateribus obtusis; frons convexiuscula sed sub medio transverse depressa-subconcava, tota punctis raris sed optime distinctis, impressis, praedita; sulci suboculares parum definiti. Clypeus transversus, utrinque impressus; labrum ovatum sat elongatum.

Color capitis maxima parte piceus; occiput levissime pallidius, fere ferrugineum; genae sordide dilute luteo-fuscae; fastigium verticis piceum, maculis ocellaribus lateralibus flavidis, verticaliter elongatis, haud definite circumscriptis. Frons picea, fastigio fere toto rufo-testaceo, ibique ocello ovali pallidius testaceo a sulculo circumscripto sed a colore etiam testaceo circumdato, praedita; maculae 3 rufae etiam superne in fronte adsunt, quarum media subito sub ocello, cum eo contigua, caeterae duo ad latera maculae mediae, omnes parum definitae. Clypeus in ferrugineum vergens; labrum cum mandibulis palpisque partim in testaceum et partim in sordide dilute fuscum vergens. Articulus primus antennarum crassus, pallide testaceus, ima basi tantum nigrata, secundus anterius et basi maxima parte piceus, superne et postice pallidior, sequentes picei, caeteri fusco-ferruginei.

Pronotum nitidulum, a supero visum parum convexum, leviter longius quam latius; superne piceum, lobis lateralibus sordide dilute luteo-fuscis, his coloribus sat bene sed haud recte separatis, colore diluto anterius in parte supera magis prominulo, colore piceo in medio et deinde ad angulos posticos rursus in lobos laterales magis descendente, ibique pallidiore. Margo anticus rotundatus, perparum prominulus; sulcus anticus bene expressus; fossula media longitudinalis abbreviata distinctissima; sulcus posticus, parum ante marginem posticum situs, latus et parum profundus, minute rugulosus; margo posticus rotundato-truncatus. Metazona non ascendens. Lobi laterales rotundato-deflexi, sat bene adpressi, distincte longiores quam altiores, tamen modice humiles, posterius quam antice altiores, margine

infero recto, obliquo, angulis solito modo confectis, margine postico subverticali, sinu humerali distincto; sulci V-formes bene expressi, sulci postici parum impressi, intervalli gibbulosi.

Elytra elongata, apicem versus gradatim dilatata, latitudinem maximam parum ante apicem, 10 mm, attingentia, apice rapide subacute rotundato. Campus anticus (inferus in quiete), excepta basi leviter infumata, vitreus, hyalinus, venis venulisque maxima parte testaceo-ferrugineis, venulis marginalibus leviter fuscioribus et levissime ferrugineo circumdatis. Venae et venulae reliquae in piceum vergentes, praecipue venae principales in dimidio basali piceae, ibique elytra ipsa piceo valde tincta, quomodo in quiete color piceus dorsi pronoti in partem dorsalem basalem elytrorum continuatur; ad medium color piceus est dilutior, sed ibi etiam usque ad apicem elytra sunt valde infumata, excepta parte brevi media marginis postici rursus hyalina. Maxima pars media (per longitudinem) et apicalis elytrorum, sensim plus quam in speciebus proximis, sub lente conferte minute granulata, areolis ibi granulis punctiformibus repletis, ibique venis venulisque ipsis granulatis.

Alae elongatae, modice latae, hyalinae, leviter roseo tinctae, venis venulisque ferrugineis, subtilibus; parte antica et apicali elytris simile, ibique areolis et venulis minute et sat confertim granulatis.

Pedes colore sordide luteo-fusco diluto, geniculis omnibus parum definite picescentibus, tibiisque anticis totis dilute picescentibus. Femora 4 antica leviter fusco indistincte varia. Tibiae anticae et intermediae more solito subtus utrinque spinis 4 praeditae sed his spinis propter hoc genus inusitate brevibus. Femora postica basi incrassata, ad apicem attenuata, parte attenuata brevi et etiam crassiuscula, usque ad apicem sordide dilute luteo-fusca, tantum summa parte articulari infuscata, subtus margine externo 6—7, margine interno 2-spinuloso, spinis apud apicem sitis, dimidio apicali nigratis. Tibiae posticae superne parum post basim fusco maculatae, deinde subdeplanatae, utrinque spinis 6, dimidio apicali fuscis, praeditae. Tarsi longiusculi.

Abdomen colore sordide luteo-fusco diluto; segmentum dorsale octavum magnum, convexum; segmentum nonum convexum cucullatum, postice inferius versum, sulcum magnum acute V-formem, apice posterius verso, gerens, eum in lobos 3 contiguos apice dividentem, lobo medio angustiore, verisimiliter inermi, lobis lateralibus crassioribus, apice spina longa fusca subrecta praeditis. Cerci curvi, pilosuli, modici, subtiles. Lamina subgenitalis subtriangularis, sed apice late angulo obtuso-rotundato excisa, lobis subrotundatis; stylis lateralibus modicis, rectis, parum subtilibus, simplicibus, his lobis duplo longioribus.

Gryllacris naviculа Brunner.

Gryllacris naviculа Brunner 1888, Monogr. Stenopelmat. u. Gryllacr., Verhandl. K. K. Zool. Bot. Gesellsch. Wien, Band XXXVIII. pag. 342—343 (patria ignota). — Kirby 1906, Synon. Catal. of Orthoptera, Vol. II. Part I, London, pag. 143.

subsp. **Novae Guineae** m.

♂. A typo speciei differt praecipue elytris brevioribus, alis roseis, venis venulisque concoloribus vel pallidioribus, necnon segmento abdominali dorsali ultimo in lobum brevem, latiusculum, apice leviter bilobum, producto.

Longitudo corporis	. . . .	mm	17
» *pronoti*	. . . .	»	4
» *elytrorum*	. . . .	»	11,4
» *femorum anticorum*	.	»	5,4
» *femorum posticorum*	.	»	9,6

Habitat: Apud flumen Purari in Nova Guinea.

Typus: 1 ♂ (Musaei Civici Hist. Natur. Januensis) a Dre. L. Loria, anno 1894 collectus.

Corpus parvum, pilosulum, fulvum unicolor, tantum hic illic in testaceum et in ferrugineum vergens, nitidum.

Caput ab antico visum ovatum elongatum, pubescens, maculis nullis, leviter ferrugineo tinctum. Occiput convexum, elevatiusculum; fastigium verticis convexum, angustum, latitudinem primi articuli antennarum fere attingens, lateribus inferius subcarinulatis. Frons convexiuscula, inferius tantum supra basim clypei transverse impressa; clypeus et labrum sensim elongata; sulci suboculares submulli, tantum inferius latiusculi. Antennae cum reliquo capite concolores.

Pronotum longius quam latius, sublaeve et sat convexum, unicolor; margine antico fere truncato; sulco antico in medio superne interrupto, lateribus bene expresso, sulculo longitudinali abbreviato fere 8-formi; sulco postico nullo, sed metazona ante marginem posticum depressa ibique minute rugulosa; margine postico truncato. Lobi laterales sat adpressi, valde humiles, postice leviter altiores, margine infero subrecto, angulis solito modo confectis, sinu humerali nullo; sulcus V-formis et sulculus posticus bene expressi.

Elytra fere lanceolata, apicem abdominis et femorum posticorum haud attingentia, angusta, latitudine maxima circiter 4 mm; campo antico tamen producto; color saturate fulvo-ferrugineus, venis minime obscurioribus, et vero venis concoloribus sed utrinque subtillime ferrugineo marginatis.

Alae cycloideae, elytra superantes, tamen apicem femorum posticorum non attingentes, campo apicali elytris simile, caeterum subhyalinae, leviter griseo-roseae, venis venulisque concoloribus vel pallidioribus.

Pedes modici, concolores. Tibiae anticae et intermediae solito modo spinosae, spinis modice longis. Femora postica basi crassa, ad apicem breviter attenuata, subtus margine externo 6—7 spinuloso, spinulis apice fuscis, margine interno usque ad 14-spinuloso, spinulis fuscis, quarum basalibus minoribus. Tibiae posticae sat longe post basim deplanatae, spinis concoloribus, apice leviter fuscis, utrinque 6, praeditae.

Abdomen concolor. Segmentum dorsale ultimum ♂ maiusculum, apice in lobum brevem latiusculum productum, cuius apex est bilobus. Cerci modici. Lamina subgenitalis ♂ (in typo laesa) videtur biloba.

57.62 Anthobium (403)

Zwei neue Anthobium der paläarktischen Fauna.

Von Dr. Max Bernhauer, Grünburg (Ob.-Oesterr.).

1. **Anthobium Stussineri** nov. spec.

Rötlich gelb, mässig glänzend, die Spitze der Fühler, der Hals und der Hinterleib bräunlich.

Kopf vor den Ocellen mit je einem Grübchen, welches sich nach vorn in eine Längsfurche fortsetzt, überall dicht und ziemlich kräftig punktiert. Fühler ziemlich schlank, die vorletzten Glieder so lang als breit. Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gleichmässig gerundet, mit stumpfwinkligen Hinterecken, vor dem Schildchen mit einem kleinen Grübchen, in der Mitte des Seitenrandes eingedrückt, gegen die Hinterecken gleichmässig gewölbt, überall dicht und ziemlich kräftig punktiert, im Grunde chagriniert. Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, den Hinterleib nicht vollständig überdeckend, kräftiger und dichter als der Halsschild, deutlich runzlig punktiert. Länge: 2.5 mm.

In die Nähe des *ophthalmicum* Payk. gehörig, grösser, breiter, anders gefärbt, am Vorderkörper weniger dicht, aber kräftiger punktiert, daselbst stärker glänzend.

Von Herrn Stussiner in Süditalien (Central-Calabrien) am Monte Nero im Jahre 1880 entdeckt.

2. **Anthobium japonicum** nov. spec.

Von *Anth. solitare* Sharp durch doppelt kleinere Gestalt, die Färbung, matten Kopf und Halsschild und viel feinere Punktierung auf den ersten Blick unterschieden.

Rötlich gelb, Kopf und Halsschild bei dem vorliegenden ♀ dunkler, die Spitze der Fühler schwach bräunlich, die Hinterbrust schwarz, der Hinterleib beim ♂ schwarz mit gelber Spitze, beim ♀ einfarbig gelb.

Kopf matt chagriniert, fein aber deutlich punktiert, Fühler mässig lang, die vorletzten Glieder schwach quer. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten gleichmässig gerundet mit stumpfwinkligen Hinterecken, längs des Seitenrandes mit breit abgesetzter, nach vorn schmäler werdender Seitenrandkehle, überall fein und ziemlich dicht punktiert, im Grunde matt chagriniert, ohne Eindruck vor dem Schildchen. Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, mässig stark und dicht punktiert, ziemlich glänzend. Länge: 14—17 mm.

Ein ♂ und ein ♀.

Japan (Okayama, leg Sauter). (45.79, 52.1)

57.89 Libythea

Neue Libythea-Rassen.

Von H. Fruhstorfer.

Meine Liste der bekannten Libythea (B. E. Z. 1898 p. 170) bedarf in vielen Punkten einer Ergänzung. So zerfällt narina Godt. aus Java in folgende Rassen:

narina narina Godt. Vom Tengger-Gebirge, Ostjava, in meiner Sammlung, Lombok, Sumbawa (Koll. Fruhstorfer), Sumba, Palawan, Luzon. (? Semper.)

narina rohini Marsh. Assam.

narina libera de Nicéville. Birma, Siam.

narina neratia Feld. Halmaheira, Obi, 6 ♂♂ in Koll. Fruhstorfer; Ceram.

narina canuleia nov. subspec. — Grösser als *neratia*, aber dennoch mit kleineren weissen Punktflecken der Vorderflügel und schmäleren Binden der Hinterflügel. — Patria: Nord-Celebes, Toli-Toli, Dezbr. 1895 (H. Fruhstorfer leg.).

Libythea geoffroy Godt. aus Java beschrieben liegt mir in ♀ von dort vor, aus dem Tengger-Gebirge, Capt. Holz leg.

Folgende Lokalformen sind in meiner Sammlung:

geoffroy alompra Moore. Siam, 11 ♂♂. H. Fruhstorfer leg.

geoffroy geoffroy Godt. Ostjava, ♂♀ (Lombok, Sumbawa, Sumba, Timor-Deli).

geoffroy deminuta nov. subspec. — Eine kleine, bleiche Form, vielleicht nur das Produkt der „dry-season“ mit unterseits stark verwischten weissen Flecken. — Patria: Dammer, Babber, Wetter, 5 ♂♂.

geoffroy batjana Wallace. 10 ♂♂, 3 ♀♀, Obi.

geoffroy seramensis Wall. 1 ♂, Ceram.

geoffroy maenia nov. subspec. — Heller und gleichmässiger graublau getönt als die Neu-Guinea-Rasse, dieser aber in der Grösse gleichkommend. Unterseite lichter grau als Molukken und Neu-Guinea-Exemplare. — Patria: Waigiu, 8 ♂♂, Waterstradt leg.

geoffroy eugenia nov. subspec. — ♂. Mit sehr grossen weissen Punktflecken der Vorderflügel,

sehr breitem schwarzen Distalsaum. — ♀. Grösser und dunkler als geoffroy-♀, sonst diesem aber am nächsten stehend, jedoch ohne den violetten Anflug an der SM der Vorderflügel. Hinterflügel mit obsoleterer gelblicher Horizontalbinde. Unterseite dunkler, reicher schwarzgefleckt als selbst *baljana*. — Patria: Deutsch und Holl. Neu-Guinea: Key-Inseln. 6 ♂♂, 1 ♀.

geoffroy pulchra Butl. Neu-Pommern.

geoffroy philippensis Stdgr. Stdgr. 2 ♂♂. Palawan. (91.2, 929, 95)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

Gen. *Hyllus* C. L. Koch 1846.

41. Hyllus fusciventris Strand 1906.

l. c. S. 664, Nr. 111.

♀. Am IV. Metatarsus sind nur zwei Verticillen vorhanden, ein apicaler und ein submedianer. Die Tibien IV ohne einen dorsalen Stachel. Die Tibien I und II mit zwei in schräger Reihe stehenden Lateralstacheln; die Metatarsen I und II ohne Lateralstacheln. Das II. und III. Paar sind an Länge wenig verschieden von bezw. das I. und IV. Am I. Paar sind Patella und Tibia gleichlang, an IV. Tibia unbedeutend länger.

Cephalothorax dunkelrotbraun, der Rand fein schmal schwarz, die Kopfplatte in der Mitte und noch mehr ein unbestimmter Fleck am Hinterende der Rückenfurche rotgelblich; die S. A. alle mit schwarzen, zusammenfliessenden Ringen; die vorderen M. A. jedenfalls oben mit schwarzen Ringen, die doch nicht mit denen der S. A. zusammenfliessen. Die Mandibeln blutrot. Die Maxillen dunkelbraun, an der Spitze breit weiss; der Lippenteil einfarbig und ebenso das Sternum. Die Coxen braun, etwas olivenfarbig, die Trochanteren mehr rötlich. Femoren in der Basalhälfte rötlich oder rotgelb, in der Endhälfte erheblich dunkler; Patellen oben rötlich, an den Seiten und z. T. unten heller; die Tibien oben und unten rötlich, an den Seiten, sowie z. T. an den Enden unten etwas dunkler; Metatarsen dunkelrotgelb, Tarsen gelb, schwach rostfarbig. Die beiden Endglieder der Palpen einfarbig dottergelb, die anderen an den Seiten schwach gebräunt. — Abdomen oben grauschwärzlich mit einer weissen Mittelbinde, die vorn quergeschnitten ist und sich bis kurz hinter der Mitte allmählich erweitert, sich dann in 3—4 breit halbmondförmige, quergestellte, weisse, nach hinten an Grösse abnehmende Flecke auflöst, von denen der hinterste noch erheblich weit von den Spinnwarzen entfernt bleibt. Die vordere, zusammenhängende Hälfte der Mittelbinde mit einem dunkleren Mittelstreif, der hinten am deutlichsten ist; beiderseits dieses zwei kleine Muskelpunkte, welche ein Trapez bilden, das hinten breiter als vorn und länger als breit ist. Die Seiten schwärzlich mit je einem rundlichen, weissen Fleck vor und hinter der Mitte und einem unbestimmten helleren Streif an den Spinnwarzen. Der Bauch schwarz oder schwarzgrau, ein nach hinten an Breite ganz schwach abnehmendes Mittelfeld bildend, das beiderseits von einer vorn viel breiteren und daselbst etwas gebogenen und fein dunkler schräggeteilten, grauweisslichen Längsbinde, die hinten spitz, und zwar erheblich vor den Spinnwarzen endet, begrenzt wird. Vor den Spinnwarzen zwei fast zusammengeflossene, grauweissliche Querbinden. Das Epigaster graublau, die Lungendeckel grüngrau. Die Spinnwarzen kastanienbraun.

Die Behaarung des Cephalothorax ist stark abgerieben; jedenfalls ist aber eine ausgeprägte weisse Mittellängsbinde am Brustteil vorhanden gewesen und die ganzen Seiten des Kopfteiles von weissen Schuppenhaaren, unter welchen zerstreut rostgelbliche ebensolche stehen, bekleidet; auf der Kopfplatte scheinen eben die rostgelblichen an Zahl zu überwiegen. Clypeus dicht mit weisslichen und gelblichen Schuppen bekleidet; die Cilien unten weisslich, oben rostgelblich. Die für Hyllus so charakteristischen schwarzen Borsten unter den Augen II. Reihe fehlen (abgerieben??). Mandibeln und Palpen ausschliesslich weiss, und zwar dicht und lang behaart. Die Beine oben und unten weiss behaart und mit weissen und gelblichen Schuppen oben und zum Teil auch unten bekleidet. Auch die ganze Unterseite des Körpers ist weiss behaart. Die Mittelbinde des Abdomen so reichlich weiss behaart, dass, wenn sie trocken ist, man von einem dunkleren Mittellängsstrich nichts sieht. Sonst ist Abdomen in der Mittelbinde, sowie hinten an den Seiten mit sehr langen, weissen, an der Wurzel dunklen Haaren besetzt, die gerade aufrecht stehen oder am Vorderrande, wo sie am dichtesten stehen, nach hinten gebogen sind.

Epigyne erscheint in Fluidum gesehen als ein abgerundet dreieckiges, dunkel- oder schwarzbraunes Feld, das hinten am breitesten (0,8 mm), aber nicht so breit als lang (1 mm) ist. Besondere Struktur oder Zeichnungen in Fluidum nicht zu erkennen. Trocken gesehen zeigt Epigyne hinten eine breite, flach erhöhte, glatte, glänzende, sehr fein quergestreifte, in der Mitte ein wenig niedergedrückte, wulstartige Quererhöhung und vor dieser eine ganz tiefe Grube von derselben Form wie das ganze Feld und durch ein niedriges, hinten etwas erweitertes Septum undeutlich in zwei geteilt.

Total-Körperlänge 10 mm. Cephalothorax 4,5 mm

lang, 3.5 mm breit. Abdomen 5.5 mm lang, 3.5—4 mm breit. Beine: I Cox. + Troch. 2, Femur 2, Patella + Tibia 3, Metatarsus + Tarsus 2 mm; IV bezw. 2; 3; 3; 2.7 mm. Totallänge: I 9; IV 10.7 mm.

Ein subadultes Individuum von 8 mm Länge, weicht besonders durch hellere Grundfarbe ab, besonders an den Extremitäten; die dunklen Ringe treten daher viel deutlicher hervor. Auch die Palpenglieder sind deutlich dunkel geringelt. Die weisse Behaarung wie bei den erwachsenen; die Beschuppung anscheinend ausschliesslich weiss. — Immerhin ist doch die Identifizierung dieses Exemplares etwas fraglich.

Fundorte: Webi Mane, Ende März 1901; Ginir-Daua, III./V. 1901 (v. Erlanger).

Die Art wird mit Hyllus Treleaveni Peckh. gewiss nahe verwandt sein; letztere ist doch etwas grösser und anders gefärbt. — Von Hyllus leucomelas (Luc.) ist unsere Art sofort durch das Vorhandensein einer weissen Mittelbinde am Brustteil zu unterscheiden.

(Fortsetzung folgt.)

57.64 Aphodiidae

Eine Serie neuer Aphodiinen und eine neue Gattung.

Von Adolf Schmidt, Berlin.

(Fortsetzung.)

21. **E. africana** n. sp.

Wenig gewölbt, tief dunkelrotbraun, nicht vollglänzend. Kopf kurz, verhältnismässig breit, vorn abgestutzt, schwach ausgebuchtet, Ecken stumpfwinklig, Wangen nicht vom Rande abgesetzt, Oberfläche dicht, längszusammenfliessend punktiert. Halsschild etwas breiter als Flügeldecken an der Basis, an Seiten und Basis sehr kurz bewimpert, Seiten deutlich flach abgesetzt, besonders an den verrundeten Vorderwinkeln, der Seitenrand hier etwas verdickt, Basis am Rande schmal und flach abgesetzt, ohne erkennbare glatte Kante, Oberfläche sehr kurz gelb behaart, dicht und tief punktiert, in der Mitte hinter dem Vorderrande etwas feiner, hier die Punkte denen des Kopfes an Grösse gleich, Hinterwinkel stumpf abgerundet. Schildchen klein, dreieckig. Flügeldecken mit Schulterzahn, flach punktiert-gestreift, Zwischenräume gekielt, Kiele glänzend, seitlich einreihig punktiert, die Punkte in die obere Kante der Kiele eindringend und sie kerbend, daher erhält die ganze Oberfläche einen Rhyssemus-artigen Eindruck, die Kiele sind einreihig, sehr kurz behaart. Unterseite heller rotbraun, die Beine, Fühlerkeule gelblich, Mittel- und Hinterschenkel gerandet, punktiert und behaart wie Hinterleib, Metasternum viel gröber punktiert, mit länglichrunder Vertiefung in der hintern Hälfte. Hintertibien schwach gebogen, am Endrande kurz beborstet, oberer Enddorn etwas kürzer als 1. Tarsenglied, dieses länger als 3 folgende Glieder.

$3^1/_2$ mm. — Malinde.

Die Gattung Euparia ist hauptsächlich durch den verflachten Seitenrand des Halsschildes charakterisiert. Obige Art hat zwar nur schmal abgesetzten Rand, da ihr aber der Basalrand der Flügeldecken fehlt, da Mittel- und Hinterbrust fast in einer Ebene liegen, also auch noch die Merkmale besitzt, die sonst noch zur Unterscheidung von Ataenius und Euparia in Betracht gezogen werden, so ist sie obiger Gattung zuzurechnen. Ueberhaupt ist die Breite der Verflachung bei mehreren Exemplaren derselben Art nicht immer dieselbe.

22. **Oxyomus curvus** n. sp.

Eiförmig, glänzend, konvex, Vorderrand des Kopfes und Halsschildes, dessen Vorderwinkel und die Flügeldecken mehr oder weniger rotbraun, der übrige Teil des Kopfes und Halsschildes dunkler. Die Wangen überragen die Augen sehr deutlich, sie sind vom Seitenrande nicht abgesetzt, dieser nach vorn verschmälert, schwach ausgebuchtet daselbst, seitlich abgerundet. Der Kopf zeigt in der Mitte eine stumpfe Erhöhung, er ist sehr deutlich, nach vorn erlöschend punktiert. Halsschild stark gewölbt, Seiten fast gerade, wenig nach hinten verbreitert, Vorderwinkel gerundet, Hinterwinkel abgestutzt und ausgerandet, vor dem Schildchen ohne Längsfurche, auf der Scheibe ziemlich, an Seiten sehr dicht, mittelstark punktiert, dazwischen mit einzelnen sehr feinen Punkten, Seiten und Basis deutlich gerandet. Schildchen klein, schmal, dreieckig. Flügeldecken mit kleinem Schulterzahn, an der Basis sehr wenig ausgerandet, fast gerade, vor der Mitte am breitesten, ziemlich scharf nach hinten verjüngt, von der Seite gesehen, in der Längsausdehnung, deutlich bogenförmig gekrümmt, jede Flügeldecke mit 10 scharfen Rippen, die 7 ersten gleichlang, die 3 seitlichen verkürzt, die 8. am meisten, die 10. Rippe ist vorn verkürzt, die 9. an der Basis mit der 7., die 8. einschliessend, vereinigt, die Streifen zwischen den Rippen nicht sehr deutlich punktiert. Unterseite rotbraun, punktiert, Mittel- und Hinterbeine, sowie Hinterleib heller, Vorderschenkel, Mittel- und Hinterbrust an den Seiten und Segmente ohne den Hinterrand chagriniert, etwas matt, Metasternum in der Mitte und Segmente am Hinterrande glänzend, Metasternalplatte schwach vertieft, mit wenig deutlicher Mittellinie. Querleisten an den Hintertibien kaum angedeutet, oberer Enddorn $^1/_2$ so lang als 1. Tarsenglied, dieses gleich den 3 folgenden Gliedern. Vordertibien 3zähnig.

$2^1/_2$ mm. — Kamerun.

Die Art weicht durch die kurzeiförmigen, in ihrer Längsrichtung stark gebogenen Flügeldecken beträchtlich von der typischen Form ab und nähert sich dadurch O. cameratus m. aus Ostindien, doch dieser hat breitere, zweireihig punktierte Zwischenräume.

23. **O. aciculatus** n. sp.

Dunkel rotbraun, Kopf vorn, Halsschild an Seiten heller, fein gelblich behaart, Flügeldecken matt, gewölbt, länglich. Clipeus ausgerandet, daneben abgerundet, die Wangen rundlich, die Augen überragend, Oberfläche des Kopfes deutlich punktiert. Halsschild quer, gewölbt, nach hinten etwas gerundet erweitert, Basis ungerandet, schwach zweibuchtig, die Seitenrandung bis zu den abgeschrägten Hinterwinkeln reichend, vor dem Schildchen mit schwacher, kurzer Längsfurche, Oberfläche ziemlich dicht, nach hinten kaum stärker punktiert, Schildchen länglich, schmal-dreieckig, in der Mitte deutlich gekielt. Flügeldecken ohne Schulterzahn, an der Basis kaum ausgerandet, mit 10 deutlichen, etwas glänzenden Rippen, die 9. Rippe reicht bis an die 2., die 3., 5. und 7. endigen an ihr, die 4., 6., 8. und 10. verkürzt, alle Rippen, mit Ausnahme der 8., die auch schwächer ist, erreichen die Basis, die Zwischenräume zeigen 2 Reihen Punkte, die durch eine feine Längslinie getrennt werden, der Raum zwischen 2 hintereinander liegenden Punkten ist nicht eben, sondern mehr zu einem Längstuberkel umgebildet. Unterseite rotbraun, überall punktiert, auch die Schenkel, die hinteren sind etwas breiter als die mittleren. Endborsten der Hintertibien ungleich, oberer Enddorn sehr wenig kürzer als 1. Tarsenglied, dieses etwas verdickt, fast so lang als die 3 folgenden. Metasternalplatte mit vertiefter Linie.

3½ mm. — Carin Cheba.

(Fortsetzung folgt.)

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

D. Hartley, Estate Office, Canford Cliffs, Bournemouth, tauscht pal. Lepidopteren.

J. J. Jacobs, St. Clair House, Paget Street, Gillingham, Kent, wünscht Tauschverbindungen in pal. Lepidopteren.

J. P. Mutch, 405 Hornsey Road, London N., sucht Tauschverbindungen in pal. Lepidopteren.

Postmaster, Frindsbury, Rochester, tauscht pal. Lepidopteren.

James D. Coward, Haverholme, Sleaford, tauscht europäische Lepidopteren.

Soeben aus **Syrien** eingetroffen:

!! Doritis apollinus-Puppen !!

Stück 60 Pf., 6 Stck. 3.25, Dtz. Mk. 6.—, 100 Stck. M. 45.—. Porto u. Verp. 30 Pf., Nachnahme.

Naturhistorisches Museum Thale (Harz).

Abteilg. Naturalien-Vertrieb.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

!! Riesenlarven !!

puppenreif, vom Nashornkäfer per Dtz. Mk. 1.20, Nashornkäfer 100 Stck. Mk. 5.—, ♂♀ Mk. 20.—, Riesen 40 Pf. ♂♀.

Porto extra.

Gustav Seidel,

Hohenau,

Nieder-Österreich.

ENTOMOLOGICAL NEWS.

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of INSECT LIFE. It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. ONE DOLLAR and 20 CENTS a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS

THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES

1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Hochinteressant!!

Soeben aus Java eingetroffen: Lebende **Eier** (Erbsengrösse) der **kolossalen Stab-Heuschrecke Phryganistria sarmentosa**, längstes Insect der Welt, sicher schlüpfend, pro Stück Mk. 1, 3 Stück 2.75, junge Larven à 1.25. Futter wird angegeben. Porto u. Verp. 30 Pf. **Noch nie angeboten.**

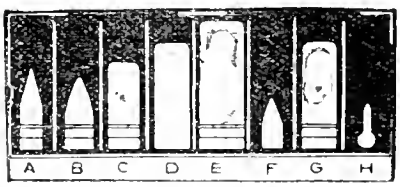
Naturhistor. Museum,

Abt. Naturalien-Vertrieb,

Thale (Harz).

Fundort- u. T-förmige Rand- und Sammlungs-Etiketten.

Tauschlisten, Zahlenreihen usw.



Diese **Aufklebeplättchen** kosten auf Ia Karton lithographiert und ausgestanzt:

500	Stck.	Mk.	—.60
1000	-	-	—.95
5000	-	-	4.25
10000	-	-	7.50

franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachn. 25 Pf. mehr. Bei Bestellg. bitte sich auf d. Zeitung zu beziehen

Entomologische Spezialdruckerei

Berlin NO. 18, Landsbergerstr. 109.

Soeben erschienen:

Wanderbuch für Raupensammler.

Eine Anleitung

zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen

von

Bruno Holtheuer.

kl. 8. in flexiblem Einband.

M. 1.80.

Verlag von **Felix L. Dames**

Steglitz-Berlin.

Die „Deutsche Entomol. Gesellschaft"

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen „Societe Entom. de France" und „Entom. Society of London" die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (600–900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **12 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem „Deutschen Entomologischen Nationalmuseum" (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling; täglich 9–2 Uhr) gibt ihr die bestorte Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die „Deutsche Entomol. Zeitschrift" hat seit ihrer Vereinigung mit der Kowow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111; Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Plus. chryson

Puppen in Müllsäckchen eingesponnen 1 Dtz. Mk. 2.40 franco.

J. Schlier, Bern,
Rosenweg 1 part. (Schweiz).

R. Friedländer & Sohn, Berlin N.W. 6. Karlstrasse II.

Das Tierreich.

Im Auftrage der kgl. Preuss. Akademie der Wissenschaften herausg. v. **Fr. Eilh. Schulze** in Berlin.

Soeben erschien: Lief. 25. **Brassolidae**, bearb. v. H. Stichel. Mit 16 Abbildungen. Mk. 15. —

Früher erschienen in der Abteilung **Entomologie:**

Lief. 14: Libytheidae v. A. Pagenstecher Mk. 2.—.
„ 17: Callidulidae v. A. Pagenstecher Mk. 3.—.
„ 22: Heliconiidae v. H. Stichel u. Riffarth Mk. 18.—.

Im Druck: Lief. 24: **Cynipidae** v. Dalla Torre u. Kieffer.

Antiquariatskataloge für Entomologie (8 Teile) gratis und franko. —

Catalog der Lepidopteren

des Palaearktischen
:: Fauneng ebietes ::

von **Dr. O. Staudinger** u. **Dr. H. Rebel.**

3. Aufl. 2 Teile in 1 Bd. **15** Mk., geb. **16** Mk. **Index** des Catalogs als Sonderdruck **2** Mk.

Catalogus Coleopterorum

Europae, Caucasi et Armeniae Ross.

a **Dr. L. v. Heyden, E. Reitter** et **J. Weise.** Ed. II. ed. E. Reitter. **12** Mk.

Probenummer von Entomolog. Litteraturblätter (jährl. 12 Nr. Mk. 1.—) gratis u. franko.

Syrien!

Garantiert gesunde Puppen v.
Doritis apollinus,
bellargus und **rubra**
habe in grösserer Anzahl, gegen bar. Preise billigst.
Mitte September lieferbar.

Fr. J. Berchmans Buchta O. C. R.
Cheikhlé,
pres Akbes par Alexandrette Syrie.

Eier p. Dtz.: S. ligustri 10 Pf., Porto 10 Pf.
Raupen p. Dtz.: franconica Mk. 1.50, leucographa 2 Mk., rubricosa Mk. 1.50, socia Mk. 1.50.
Puppen p. Dtz.: franconica Mk. 1.80, sepium M. 1.20, lanceata Mk. 1.80, Agr. saucia Mk. 1.80. Porto 30 Pf. Tausch.

H. Schröder,
Schwerin i. Meckl., Sandstr. 41b.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Meinen Geschäftsfreunden zur Mitteilung, dass ich jetzt meinen Geschäftsbetrieb nach

Thale (Harz)

verlegt habe. Empfehle allen den Harz besuchenden Herren Entomologen die Besichtigung meines sehr reichhaltigen

Naturhistorischen Museums.

Lager sämtlich. entomologischer Utensilien.

Paul Ringler,
Naturalienvertrieb (bisher Halle).

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY

is the only publication devoted to economic entomology.

It is the official organ and has exclusive publication of the

Proceedings of the
Association of Economic Entomologists.

Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.

Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.

Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY,
Durham, N. H., U. S. A.

Eier (resp. Räupchen).

Smer. quercus 1.80 (2.25), Ocellata —.20 (—.40), D. tiliae —.20 (—.40), Sat. pyri —.40 (—.70), Das. fascelina —.20 (—.40), D. alpium —.20 (—.40) p. Dtz.

Puppen.

Peris. caecigena —.60, Pyg. anastomosis —.15, Biston hispidarius —.30 p. Stück.

Ernst A. Böttcher, Berlin C.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. Juli 1909. № 8. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark 8 Shillings 10 Francs 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.68 Cleonus: 16.5

Bekämpfung des Rüben-Rüsselkäfers.

Von Karl Pospíšil.

Nachdem ich erst vor kurzem Ungarn, wo ich durch einige Jahre in Rüben-Wirtschaften als Oberbeamter angestellt war, verlassen habe, kann ich die grosse Verantwortung und Wachsamkeit, die der Rüben-Rüsselkäfer „*Cleonus punctiventris*" den dortigen Landwirten auferlegt, nicht vergessen und atme erleichtert auf, wenn ich bedenke, dass ich von dieser Sorge befreit bin.

Ich will im vorhinein andeuten, dass die Vertilgung dieses äusserst schädlichen Käfers durch die heutigen Bekämpfungsmittel stets eine erfolgreiche sein kann, wenn man vor den Auslagen, welche hierzu erforderlich sind, nicht zurückscheut und alle Vorsichtsmassregeln rechtzeitig trifft, wozu unbedingt, besonders bei einer einige hundert Hektar grossen Wirtschaft, mehrere verlässliche Organe und eine eiserne Disziplin notwendig sind. Wenn man bedenkt, dass noch vor einigen Jahren der in jeder Richtung bedeutungsvolle Rübenbau durch diesen Käfer in manchen Gegenden in Frage gestellt wurde, müssen wir den Männern der Theorie und Praxis, welche ihre Aufgabe in dieser Beziehung mit vereinigten Kräften zum Nutzen der praktischen Landwirtschaft vollbracht haben, volle Anerkennung zollen.

Der punktbauchige Hohlrüssler *(Cleonus punctiventris)* ist der Rübenpflanze vor allem in ihrer ersten Entwicklung schädlich, indem er diese bis auf die zarte Wurzel wegfrisst, so dass oft zweiter und dritter Anbau notwendig erscheint. Dieser Schaden überrascht oft den unvorsichtigen Landwirt, der keine Abwehr-Massregel getroffen hat und dessen schön aufgegangene Rübe binnen 24 Stunden verschwunden ist. Um sein Gewissen zu beruhigen, pflegt mancher dann zu sagen, dass ihm die Käfer die Rübe „über Nacht" aufgefressen haben, was jedoch nicht der Fall ist, weil der Käfer sein Vernichtungswerk beim Tag vollzieht.

Schon Ende März und anfangs April findet man an sonnigen Tagen bei den Frühjahrsarbeiten durch die Ackergeräte auf die Oberfläche gebrachte Käfer, die nicht tief unter der Oberfläche gelegen waren, oder auch einzelne, die die wärmenden Sonnenstrahlen hervorgelockt haben. Findet man die Käfer schon zu dieser Zeit in grösserer Menge, so ist es angezeigt, selbe zusammenklauben zu lassen. Die meisten verlassen jedoch ihre Winterquartiere erst im Monate Mai, wo sie in der aufgegangenen Rübe genügende Nahrung vorfinden. Erscheinen sie früher, um so besser für den Landwirt, weil er sie successive vernichten kann, ohne dass sie einen empfindlicheren Schaden angerichtet haben. Wenn das Wetter günstig und genügende Nahrung vorhanden, legt der Käfer in 2—3 Wochen die Eier in den Rübenfeldern ab, aus welchen sich Larven entwickeln, die ihr Vernichtungswerk wieder auf den Rübenwurzeln fortsetzen. Bis zum Herbst wird aus der Larve ein Käfer, den man beim Rübengraben und Stoppelsturz vorfinden kann.

Nun ist auch die Zeit gekommen, sich über die Verbreitung und den Stand der Käfer Klarheit zu verschaffen. Dies geschieht, indem man jede abgeerntete Rübentafel auf Quadrate verteilt, welche je nach der Gleichmässigkeit oder Variation der Bodenart und entsprechend den im Frühjahre in der Rübe gesammelten Käfern 2000—4000—8000 m² gross sein können. Je mehr Käfer man auf einem Felde vermutet, desto kleiner sollen die Quadrate sein, um durch die nachfolgenden Grabungen ein möglichst genaues Bild von dem Stande der Hohlrüssler zu bekommen. Auf den Linienkreuzungen eines jeden Quadrates werden zwei Spatenstiche tiefe Grabungen in der Fläche eines m² vorgenommen,

bei welcher Arbeit die ausgehobene Erdmasse durch Mädchen unter strenger Aufsicht vorsichtig in den Händen fein zerbröckelt und jeder vorgefundene Käfer gezählt und notiert wird.

Auf diese Weise bekommt man eine Skizze von jeder Rübentafel, aus welcher sich die Anzahl der vorhandenen lebenden event. auch toten Käfer per Feld und Flächeneinheit leicht berechnen lässt. Diese Skizzen zeigen dem Landwirt genau die Situation, wie die Käfer auf den einzelnen Tafeln verteilt sind, wo sich die sogenannten Brutstellen (meistens Hügel von leichterem Boden) befinden und woher ihm für nächstes Jahr die grösste Gefahr droht. Auf Grund dieser Grabungen kann man mit ziemlicher Sicherheit auf das Erscheinen der Käfer im Frühjahre schliessen und infolgedessen auch die Bekämpfungsmassregeln rechtzeitig treffen.

Diese bestehen in Anschaffung von fahrenden Spritzen, mittels welcher man die aufgegangene Rübe in den Reihen mit $2^1/_2-4^1/_2\,\%$ Chlorbarium-Lösung bespritzen kann, im Ankauf des nötigen Chlorbarium, glasierten Tonröhren, in Anordnungen bezüglich der Aushebung von Fanggräben, Aufstellen von Wachposten in denselben und in den Tafeln selbst und in rechtzeitiger Besorgung der Kinder und Arbeiter für das Absammeln der Käfer.

Gleich nach dem Anbau einer jeden Tafel, auf der im Vorjahre Rübe geerntet wurde, und jener, auf welche im Frühjahre Rübe angebaut wird, werden ringsum Fanggräben, deren glatte, senkrechte Wände dem Käfer das Herauskriechen erschweren, ausgehoben. In diesen werden, je nach Bedarf, jede 10—20 m einen Spatenstich tiefere Löcher ausgehoben (durch eigene Bohrer), wohin die Käfer fallen und auf diese Art leichter gesammelt werden können. Statt dieser Löcher kann man in die Grabensohle auch glasierte Tonröhren, die sich sehr gut bewährt haben, jedoch etwas kostspielig sind, einsetzen.

Wenn alle notwendigen Massregeln rechtzeitig getroffen werden, gelingt in den meisten Fällen auch der Kriegsplan. Der ungleiche Kampf mit diesen kleinen, mit gewisser Intelligenz ausgestatteten Seehsfüsslern ist für den Beteiligten und Zuschauer nicht ohne Anregung. Sage nicht ohne Ursache „mit gewisser Intelligenz“, denn oft trifft man auf ein Rübenfeld, wo man ziemlich grossen Schaden vorfindet, Käfer sieht man jedoch nur einige in respektabler Entfernung sich bewegen; wenn man sich aber bückt und unter die kleinen Erdschollen näher schaut, bemerkt man unter diesen die hypnotisierenden Augen der kleinen Feinde glänzen oder einzelne Exemplare zusammengekauert und wie leblos liegen.

Die Rüsselkäfer haben also in den Rübentafeln überwintert und verlassen selbe an sonnigen Tagen, um auf den Nachbarfeldern ihre Nahrung zu suchen. Beim Verlassen des Brutfeldes müssen die Käfer den Fanggraben passieren, wo sie zusammengeklaubt werden. Dem Absammeln der Käfer muss besonders an heissen Tagen die grösste Aufmerksamkeit zugewendet werden und den Arbeitern darf keine längere Strecke, als sie selbst beim grössten Andrang der Käfer bewältigen können, zugewiesen werden. Sobald es dem Käfer doch gelingt, zu entkommen, ist seine Vernichtung erschwert und der Schaden, den er anrichtet, in kurzer Zeit gross. Wenn man bedenkt, dass die Käfer oft in Millionen erscheinen, so dass ganze Invasionen, deren man nur mit Anspannung aller Kräfte Herr wird, vorkommen, dann lernt man auch den Zweck der Fanggräben und deren Bewachung kennen. Schnelle Dispositionen müssen oft getroffen werden, um Ueberraschungen von abgefressenen Tafeln vorzubeugen.

Nachdem die Brutstätten von den Nahrungsflächen oft ziemlich entfernt sind und das Erreichen derselben für die Käfer mit Hindernissen verbunden ist, ist auch das Hervortreten der Käfer ziemlich unberechenbar und müssen daher die Fanggräben oft bis Mitte Juli bewacht werden.

Um sich vor den in die Rübentafeln eingedrungenen und in der Brutzeit zugeflogenen Käfern zu schützen, wird die Rübe auf den stark gefährdeten Tafeln mit Chlorbarium bespritzt und die Käfer auf diese Art vergiftet. Diese Massregel wird in der letzten Zeit besonders angewendet, weil sie, richtig durchgeführt, den Zweck am vollkommensten erreicht.

Welche Mengen von Rüsselkäfern in manchen Jahren gesammelt werden, kann man beurteilen, wenn wir bemerken, dass es in Ungarn Wirtschaften gibt, die Hunderte von Hektolitern in einem Jahre und verhältnismässig in einem kurzen Zeitraume zusammenklauben und für die Bekämpfung dieses Schädlings 40—60 000 Kronen jährlich opfern.

Dies wären die direkten Bekämpfungsmittel des Rüsselkäfers. Zu den indirekten Mitteln ist an erster Stelle der zweckmässige Fruchtwechsel, dann eine kräftige Düngung, guter Samen und ebensolche Kultur, welche schnelle und kräftige Entwicklung der jungen Pflanze fördert, zu zählen.

Zugleich mit *Cleonus punctiventris* kommt oft auch *Cl. sulcirostris* und *Otiorrhynchus* (Lappenrüssler) vor, welche Gattungen der Zuckerrübe ebenso schädlich sind.

Ausser den Rüsselkäfern gibt es in der Zuckerrübe nachfolgende Schädlinge, die fleissig bekämpft werden, u. zw.: *Haltica oleacea* (Erdfloh), der mittelst Teerplachen abgefangen wird; die Blattlaus, deren Vertilgung ebenso wichtig und interessant ist; Larve von *Melolontha vulgaris*, *Agriotes segetis* und die Raupe von *Agrotis segetum*, die alle gesammelt werden müssen. Bei der Bekämpfung der letztgenannten Arten hat der

Landwirt im *Carabus auratus* einen treuen Bundesgenossen. Vergeblich sind jedoch die Bemühungen der Landwirte, ein direktes Bekämpfungsmittel gegen den tückischen Feind der Zuckerrübe, die Rübennematode *(Heterodera Schachtii)* ausfindig zu machen, die furchtbare Schäden anrichtet und den Rübenbau auf grossen Flächen illusorisch macht.

57.8 (43.43)

Einige aberrative Falter aus der Pfalz.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

Die nachstehend beschriebenen Falter befinden sich in der Sammlung des Herrn J. Griebel in Neustadt a. H. und lagen mir s. Zt. sämtlich vor.

1. **Argynnis paphia** L. ♀ **aberr.**

Die Unterseite der Vorderflügel ist in der Analzelle, in den beiden Cubitalzellen, in der Mittelzelle und längs des Saumes (vom Hinterwinkel bis in den grüngefärbten Apex hinein) silbern; auch der kleine hellgefärbte dreieckige Fleck am Vorderrande vor der Spitze (in den Zellen R_3 R_4 und R_4/R_5 gelegen) silbern. Das Silberband vor dem Saume der Hinterflügel-Unterseite reiner, schwächer rot-violett schimmernd als bei anhaltischen Exemplaren des *paphia*-♀. Sonst ist das Stück oben und unten typisch gefärbt.

2. **Zephyrus betulae** L. ♀. Fig. 1.

Ein Kümmerling, dessen Flügel nicht normal entwickelt sind; Vorderflügel-Länge knapp 14 mm. Hinterflügel-Länge kaum 10 mm, Spannweite 25 mm. Am 10. August 1899 bei Speyer gefangen.

Die Oberseite zeigt keine abnorme Färbung und Zeichnung; auf der Unterseite ist die Bindenzeichnung abweichend. Die Binde hinter der Mitte der Vorderflügel-Unterseite ist bis auf 1 mm

Fig. 1.

Fig. 2.

Länge am Vorderrande verkürzt und dunkelbraun gefärbt. Der Queraderfleck schmal und kurz. Auf der Hinterflügel-Unterseite eine unterbrochene, weissgerandete, dunkelbraune, schmale Binde, bestehend aus einem Vorderrandsfleck und einem doppelten Mittelfleck (in der Mitte weiss getrennt), sowie rechts mit einem, links mit zwei weissen Tupfen bis zum Hinterrand. Sonst typisch gefärbt.

3. **Acronycta rumicis** L. ab. **suhrianna** Gillmer. Fig. 2.

Diese hübsche Abart habe ich schon im Entomologist's Record, vol. XIX (1907) p. 91—92 veröffentlicht: „In the genus *Acronycta* Ochs., similarly marked aberrations of *Acronycta psi* L. (viz., ab. *birirgae* Tutt), and of *A. menyanthidis* View. (viz., ab. *sartorii* Hock.), have been named, so that it would appear advisable to name this parallel and beautiful aberration of *A. rumicis*. It has the basal and marginal areas of the forewings black, the middle area scarcely darker brownish-grey than in typical specimens; the outer, light, transverse-line obsolete (or suppressed) [1]), only the white mark in cell 1 b (anal cell) remains; otherwise the insect is typical = ab. *suhrianna* n. ab. This form is intermediate between the brownish-grey type and the quite black form ab. *salicis* Curt. The specimen is a female and caught in the Palatinate. (In the collection of Mr. J. Griebel, Speyer)."

Ich gebe beistehend die Abbildung dieser Abart, sowie die Verdeutschung des englischen Textes: „Im Genus *Acronycta* Ochs. sind ähnlich gezeichnete Abarten von *Acronycta psi* L. (nämlich ab. *birirgae* Tutt) und von *A. menyanthidis* View. (nämlich ab. *sartorii* Hock.) benannt worden, so dass es ratsam erscheint, diese parallele und schöne Abart von *A. rumicis* gleichfalls zu taufen. Das Wurzel- und Saumfeld der Vorderflügel ist schwarz, das Mittelfeld kaum dunkler bräunlichgrau als bei typischen Stücken; die äussere helle Querlinie ist unterdrückt [1]), von ihr nur die weisse Ausfüllung in Zelle 1 b erhalten; im übrigen typisch = ab. *suhrianna* n. ab. Diese Form hält die Mitte zwischen der bräunlich-grauen Stammform und der ganz schwarzen ab. *salicis* Curt. Das Stück ist weiblich und in der Pfalz gefangen.

4. **Phasiane glarearia** Brahm ab. **lutea** n. ab. Fig. 3.

Die Oberseite fast rein weisslichgelb, die braune Bestäubung, sowie die Querstreifen der Stammform nahezu unterdrückt. Man sieht nur einzelne braune Stäubchen am Vorderrande der Vorderflügel und stellenweise schattenhafte Andeutungen der braunen Querstreifen.

Auf der Unterseite, welche gleichfalls rein weisslichgelb ist, sieht man den durch die Mitte der Vorder- und Hinterflügel ziehenden Querstreifen schwach entwickelt.

Fig. 3.

Fig. 4.

Im übrigen wie die Stammform. Fransen gelb und bräunlich gescheckt. Saumlinie deutlich braun, auf den Rippen unterbrochen.

[1]) In der Figur 2 ist der äussere Querstreifen viel zu deutlich gegeben; er ist obsolet.

Am 23. Juni 1887 in der Nähe des Viadukts bei Grünstadt von Eppelsheim gefangen und ursprünglich in dessen Sammlung, später in den Besitz des Herrn Meess in Karlsruhe übergegangen.

5. **Epiblema ustulana** Hübn. Fig. 4.

Eine am 3. Juli gefangene Abnormität, bei welcher der rechte Hinterflügel von Natur aus durch einen linken Vorderflügel ersetzt ist, so dass der Vorderrand nach hinten, der Hinterrand nach vorn gelegen ist. Derselbe trägt die genaue Zeichnung und Färbung des Vorderflügels: Fransen sind daran nur am Aussenrande vorhanden. — 11 mm Spannweite. 57.82—.86, .89

57.64 Aphodiidae

Eine Serie neuer Aphodiinen und eine neue Gattung.

Von Adolf Schmidt, Berlin.

(Fortsetzung.)

24. **Sybacodes aureopilosus** n. sp.

Gewölbt, länglich, Kopf, Halsschild und Flügeldeckenrippen glänzend, schwärzlich. Kopf breit, herabgebogen, auf der Stirn mit 2 langen Haarbüscheln, davor eine winklig nach hinten gebogene Linie, die sich aber nur seitlich deutlich markiert, Clipeus in der Mitte erhaben, seitlich und davor schwach vertieft, Vorderrand gerade abgestutzt, nicht ausgerandet, die Ecken etwas stumpfwinklig, da die Seiten schwach ausgerandet sind, so bilden sie einen kleinen Winkel vor den Wangen, letztere überragen die Augen, die ganze Oberfläche des Kopfes ist gleichmässig, nicht sehr dicht punktiert und kurz gelblich behaart. Thorax nicht breiter als der Kopf, vorn breiter als an der Basis, von oben und seitlich gesehen zweibuchtig, Vorderwinkel flach abgerundet, Hinterwinkel deutlich, die Scheibe mit 6 Rippen, die beiden mittelsten sind vor der Mitte ein wenig genähert, die beiden folgenden vorn deutlich unterbrochen, Halsschild hier deutlich vertieft, die seitlichen Rippen nach vorn konvergierend, Oberfläche wenig dicht punktiert und behaart. Flügeldecken an Basis wenig breiter als Halsschild, sie sind erst parallel, dann vor der Mitte winklig erweitert, Naht und Seitenrand sind erhaben, letzterer teilt sich in der Mitte in einen untern und oberen Rand, dieser verdickt sich nach der Spitze und endet an der Naht, jede Flügeldecke mit 3 Rippen, diese sind wie Naht- und Seitenrand zweireihig gelb behaart, der Raum zwischen 2 Rippen zeigt in der Mitte einen ebenen Streifen, der beiderseits von einer ebensobreiten Punktreihe begrenzt wird, die seitlichen Punktreihen sind schmaler als der sie trennende Raum. Unterseite punktiert und behaart, letztes Bauchsegment so lang als die übrigen zusammen, es ist gröber punktiert und glänzender, Pygidium in der Mitte mit länger behaartem Kiel, sonst grob punktiert. Prosternum ragt dreieckig über die Vorderschenkel nach hinten hervor, Metasternum zwischen den Mittelhüften spitz, nach hinten stark gefurcht. Vordertibien aussen mit 2, neben der Tarseneinlenkung mit 1 Zahn, Mittel- und Hintertibien nahe der Basis stumpfwinklig, manche Exemplare haben am Endrande derselben einen nach innen abstehenden Zahn, der jedenfalls sexuelles Merkmal bedeutet, 1. Glied der Hintertarsen fast so lang als der übrige Fuss.

3—4 mm. — Jünnan.

Es ist dies die 2. Art, die aus dieser Gattung bekannt wird. Sie unterscheidet sich von lutulentus Fairm. durch geringere Grösse, das Fehlen der Clipeuszähne und andere Skulptur der Flügeldecken.

25. **Psammobius indefensus** n. sp.

Sehr dunkelrotbraun, länglich, nach hinten schwach verbreitert, Oberseite unbehaart, nur Seiten des Kopfes, des Halsschildes bis um die Hinterwinkel und der Flügeldecken einzeln lang behaart. Clipeus winklig eingeschnitten, beiderseits scharfeckig, aber nicht gezahnt, mit Ausnahme des hellen Vorderrandes ist der Kopf weder dicht noch grob gekörnt, Hinterkopf in der Mitte schmal glatt, von hier aus zieht nach den Augen je ein glatter, schmaler Wulst, der vorn und hinten von einer schwachen, punktierten Vertiefung begrenzt wird. Das hinten etwas breitere Halsschild stark gewölbt, mit Mittelfurche, die nicht ganz den Vorderrand erreicht, ausserdem mit 2 Querfurchen, die eine hinter dem Vorderrande, fast bis an die Mittelfurche reichend, sie wird durch einen glatten Querwulst hinter den Augen in 2 Teile geschieden, die andere ungefähr in der Mitte befindlich, sie erstreckt sich auch bis dicht an die Mittelfurche, biegt hier winklig um und geht parallel mit der Mittelfurche nach der Basis zu, vor der sie aber erlischt, durch diese Querfurchen bilden sich 3 Querwulste, die beiden vorderen sind viel schmaler als der hintere, bis an die Basis reichende, auch die Längsfurche wird jederseits von einem schmalen Wulst begleitet, Oberfläche grob, aber zerstreut punktiert. Schildchen klein, dreieckig, glatt. Flügeldecken deutlich gestreift, Streifenpunkte schwach, vor Spitze deutlicher, Zwischenräume gewölbt, einzeln und fein punktiert, die 3 ersten erreichen die Spitze, der 4., 5. und 6. verkürzt, der 7. bis an den 3. reichend. Unterseite fast glatt, nur Schenkel an der untern Kante und Abdomen an den Seiten mit Haarpunkten. Metasternum schwach vertieft, mit tiefer Mittellinie. Füsse hellrotbraun, Fühler mehr gelblich. Vordertibien mit 3 stumpfen Zähnen, Hintertibien deutlich verbreitert, ihre Enddorne

nicht blattförmig, sondern stumpfspitzig. Tarsen kurz, kaum $^1/_2$ so lang als Tibien. 1. Tarsenglied mit deutlich dreieckiger Spitze nach aussen.

3 mm. — Valparaiso.

In der Körperform gleicht diese Art P. suleicollis Illig., doch ist bei diesem das Halsschild ganz anders gefurcht. Von der einzigen, bisher aus Südamerika bekannten Art, dem P. eruentus Har., unterscheidet sich obige Art durch ungezahnten Clipeus und andere Skulptur des Halsschildes.

26. **Rhyssemus sexcostatus** n. sp.

Rotbraun, Hinterkopf, Halsschild und Mittelbrust dunkler. Clipeus ausgerandet, daneben jederseits mit deutlichem Winkel, aber nicht gezahnt. Oberfläche des Kopfes sehr zerstreut gekörnt. Vorder- und Seitenrand fast glatt, die gekörnte Fläche bildet nach hinten eine Spitze, nach den Augen zu einen glatten, schmalen Wulst, vom Hinterkopf wird sie durch eine schmale, gewinkelte Furche, die matt und punktiert ist, begrenzt, hinter derselben befinden sich ebenfalls 2 glatte Wülste, die nach vorn divergieren. Halsschild geradseitig, mit 5 schmalen, glatten Querwülsten, die beiden hintersten durch kurze Längsfurche unterbrochen, die Furchen sind matt, rauh punktiert, Basis bewimpert. Schildchen sehr klein, länglich-dreieckig. Flügeldecken breiter als Halsschild an der Basis, ohne deutlichen Schulterzahn, länglich, nach hinten kaum verbreitert, mit folgender Skulptur: Die Naht und die 2 folgenden Zwischenräume, sowie der 5., 7. und 9 sind gekielt, der 4., 6., 8. und 10. flach, breit, jederseits punktiert, der Nahtkiel und die beiden folgenden nur durch einen schmalen Punktstreifen, der 5., 7. und 9. Kiel durch einen breitern, jederseits punktierten Zwischenraum getrennt. Unterseite glatt, Vorderrandkante der Bauchsegmente gerieft, Metasternum nach hinten verbreitert vertieft. 1. Glied der Hintertarsen länger als oberer Enddorn, reichlich so lang als 3 folgende Glieder.

$2^3/_4$ mm. — Dar-es-Salaam.

Die Art ist an der Kielbildung der Flügeldecken leicht kenntlich.

27. **Ataenius monstrosus** Har. = **Dialytes monstrosus** Har. = **Dialytes javanus** m.

Vor einiger Zeit übergab mir Herr Schenkling einige Aphodien zur Bestimmung, unter diesen befand sich eine Art als Ataen. monstrosus Har. benannt und von Herrn Felsche herrührend. Die Beschreibung Harolds stimmt mit diesem Stück vollständig überein. Bei dieser Untersuchung bemerkte ich, dass ich dieselbe Art als Dialytes javanus beschrieben habe; meine Art wird also damit hinfällig, nur kann ich mich nicht entschliessen, monstrosus der Gatt. Ataenius zuzuweisen. Har. selbst war über die generische Stellung dieser Art im Zweifel, denn er beschrieb sie erst als einen Anlonoenemis, später erklärte er sie für einen Ataen. Obwohl sie dieser Gattung in der Körperform ähnelt, unterscheidet sie sich von ihr doch wesentlich in der Form und Bezahnung der Vordertibien, diese sind nämlich vorn breit und quer abgestutzt, — bei Ataen. niemals — sie haben ferner neben der Einlenkung der Tarsen ausser dem nach innen zu befindlichen Enddorn noch einen Zahn an der Vorderkante, der Aussenrand hat statt der 3 deutlichen Zähne bei Ataen. eine Kerbung der ganzen Aussenkante und lassen sich bei genügender Vergrösserung 10 kleine Zähnchen feststellen, gewöhnlich ist der letzte am grössten, dann folgt nach hinten zu ein kleinerer, dann wieder ein grösserer, dadurch nähert sich die Bezahnung der Tibien der von Dialytes, und die abgestutzten Tibien mit dem Endzahn an der Vorderkante bringen die Art dieser Gattung noch näher. Freilich nehmen monstrosus und die beiden folgenden Arten unter Dialytes noch eine isolierte Stellung ein.

28. **Dialytes foveatus** n. sp.

Stark gewölbt, parallel, Kopf und Halsschild glänzend schwarz, Flügeldecken wenig glänzend, mehr schwarzgrau. Kopf mit den Wangen so breit als Halsschild, stark abwärts geneigt, wenig gewölbt, ohne Höckerchen, nur neben den Augen mit kurzen Querleistchen, Hinterkopf in schmaler Ausdehnung kräftig punktiert, der übrige Teil des Kopfes sehr fein, nach vorn verlöschend punktiert, Clipeus in der Mitte stark ausgerandet, darüber bogig eingedrückt. Thorax stark gewölbt, von oben gesehen geradseitig, mit 2 Eindrücken, der schwächere hinter den Vorderwinkeln, der stärkere in der Mitte, die Basalhälfte ist stark, undicht punktiert, vordere Hälfte viel feiner. Vorderwinkel sind verrundet, Hinterwinkel abgestutzt und schwach ausgerandet, die Seitenrandung wird nach hinten kräftiger, Basis auch gerandet. Schildchen sehr klein, glänzend, schmaldreieckig. Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, Schultern deutlich gezahnt, deutlich gestreift, in den Streifen mit flachen, grübchenartigen Punkten, Zwischenraum nach hinten mehr gewölbt, der 10. und 9. vor der Spitze und Basis vereint, der 8. ist vorn und hinten abgekürzt, der 7. reicht vor der Spitze bis an den 4., der 6. ist verkürzt, der 5. mit dem 4. verbunden, der 3. und 2. sind frei, der 1. vereinigt sich mit dem Rande. Hinterleibsringe am Vorderrande gerieft, Metasternum an den Seiten vorn kräftig punktiert, nach hinten und in der Mitte fast glatt, Mesosternum zwischen den Mittelhüften breit, Mittel- und Hinterschenkel glänzend, rotbraun wie die Unterseite, Vorderschenkel breiter, matt, Vordertibien aussen mit 2 kleinen Zähnchen, an der abgestutzten Vorderkante mit einem stumpfen Zahn. Hintertibien mit 2 ungleichen

Enddornen, der obere länger als Metatarsus, dieser gleich 2 folgenden Gliedern.

4 mm. — Japan.

Die Art zeigt in der Körperform grosse Uebereinstimmung mit D. monstrosus Har., weicht aber ausser der geringeren Grösse in folgenden Punkten wesentlich ab: 1. bei monstrosus findet von der gröberen zu der feineren Punktierung des Kopfes ein allmählicher Uebergang statt, bei obiger Art nicht, 2. die Streifen der Flügeldecken sind bei monstrosus feiner punktiert, bei der neuen Art gröber, grübchenartig, 3. der 7. und 8. Streifen sind bei monstrosus unverbunden, der 7. erreicht die Basis, bei obiger Art sind beide weit vor der Basis verbunden.

(Schluss folgt.)

57.89 Euchloë (47.4)

Neue Art oder Abart?

Vorläufige Mitteilung von B. Slevogt, Bathen.

Am 19. Mai (1. Juni) 1908 gegen 3 Uhr Nachmittags, von einem Ausfluge heimkehrend, bemerkte ich hinter meinem Gartenzaune mehrere Weisslinge, die einen kleinen Falter scheinbar kämpfend umschwärmten. Ein Schlag mit dem Netze und ich hatte folgendes ungewöhnliche Tier: Gattung Euchloë. Geschlecht: ♀. Vorderflügel schneeweiss mit kaum wahrnehmbarer Andeutung des Mittelpunktes. Vorderrand und Wurzel hell-ockergelb angehaucht. Spitze unten von derselben Färbung. Hinterflügelunterseite mit *E. cardamines*-Zeichnungen, aber sehr zart angedeutet und selbe hell-ockergelb. Möchte gern erfahren, ob ein solcher Schmetterling bereits erbeutet worden ist?

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

42. **Hyllus thyeniformis** Strand 1906,

l. c. S. 664, Nr. 112.

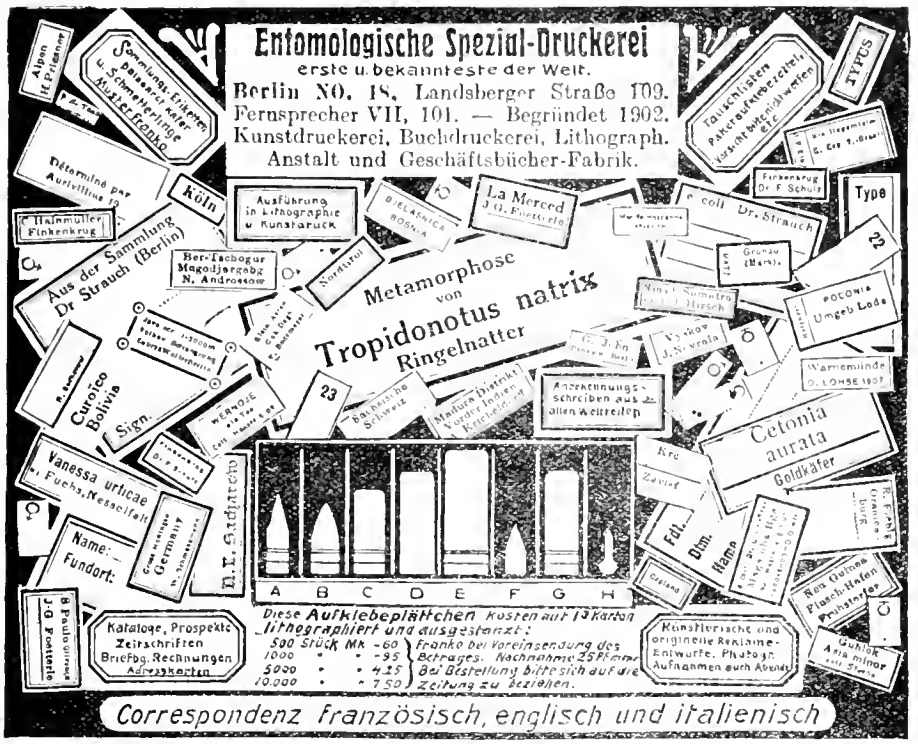
♂. Tibien I innen 2 Lateralstacheln, II deren sogar 3; alle Stacheln dieser Tibien ziemlich lang und kräftig. Metatarsus II innen mit einem Lateralstachel. Metatarsus III mit drei Verticillen, von denen der basale aus 4 Stacheln gebildet wird: 1 oben, 1 jederseits und 1 unten, letzterer weiter apicalwärts gerückt. Metatarsus IV mit drei Verticillen, einem vollständigen an der Spitze, einem mittleren, aus 4 Stacheln bestehend, und einem basalen, nur aus zwei seitlichen und vielleicht einem unteren bestehend. Die hinteren Metatarsen ungefähr so lang als die Tibien.

Cephalothorax ist hell rötlichbraun, an den Seiten etwas dunkler, um die Augen schwarze Ringe. Auch die Extremitäten rötlich braun, besonders die Femoren, etwas dunkler als der Cephalothorax; alle Tarsen gelb und ebenso die Oberseite der Coxen und Trochanteren ein wenig heller. — Abdomen oben unrein dunkelbraun mit einer rostgelblichen Mittelbinde, die hinten Andeutungen zeigt, sich in Querflecke auflösen zu wollen, ähnlich wie bei den Thyene-Arten. Unten ist Abdomen heller, mit drei durch schwärzliche Punkte gebildeten Längslinien.

Die Palpen ganz lang und dünn; das Femoralglied an der Basis seitlich stark zusammengedrückt, gegen das Ende stark erweitert und etwas gebogen, oben mit mehreren Stacheln; das Patellarglied von oben gesehen an der Basis kaum so breit als das Femoralglied, gegen die Spitze ganz schwach erweitert, diese breit abgerundet, ohne Stacheln oder besondere Behaarung; das Tibialglied ist von oben gesehen ein klein wenig kürzer als das Patellarglied, an der Basis so breit als dieses, gegen die Spitze innen schwach, aussen stark erweitert, die Innenseite in der Mitte schwach konvex mit einem Büschel langer Haare, die Aussenseite in einen kurzen, stumpfen, schräg nach aussen und vorn gerichteten Fortsatz verlängert, der doch nur unbedeutend die Spitze des Gliedes überragt und nicht so dicht, aber fast noch länger haarbewachsen als die Innenseite ist. Von unten gesehen erscheint er ein wenig länger und mit der Spitze ein klein wenig nach vorn gebogen. Von der Seite gesehen erscheint das Glied an der Basis und Spitze fast gleich breit, in der Mitte oben und unten schwach konvex. Das Tarsalglied von aussen gesehen kurz eiförmig, nur an der Aussenseite etwas schräg flachgedrückt, an der Spitze breit stumpf abgerundet, wenig länger als seine grösste Breite. Bulbus erscheint von der Seite gesehen als eine ziemlich flache, bräunliche Erhöhung, die ziemlich weit von der Spitze des Gliedes entfernt bleibt und an der Basis am höchsten ist, ohne irgend welche bemerkbaren Fortsätze. Das ganze Glied ist oben dicht mit langen gebogenen Borsten bewachsen. Das Tarsalglied ein wenig länger als Patellar- + Tibialglied.

Totallänge 8 mm. Cephalothorax 4 mm lang, 3 mm breit. Beine: I Coxa + Trochanter 2, Femur 3, Patella + Tibia 5, Metatarsus 2.2, Tarsus 1.2 mm: II bezw. 1.7; 2.2; 3; 2.2. III bezw. 1.8; 3; 3.3; 3 mm; IV bezw. 1.7; 2.2; 2.5; 2.6 mm. Totallänge: I 13.4; II 9.1; III 11.1; IV 9 mm.

Fundort: Wobi Mane, Ende März 1901 (v. Erlanger).



Raupen

per Dtz. (1/2 erw.) tiliae 60, populi 60, ligustri 60 Pf., menyanthidis (gross) 1.80 Mk., monacha 100 2. Mk.

Puppen

per Dtz. franconica 1.80 Mk., lanceata 1.80 Mk., incerta 60 Pf., leucographa à Stck. 20 Pf., rubricosa à Stck. 10 Pf., capitata à Stck. 18 Pf.

— Porto 30 Pf. — Tausch. —

H. Schröder,
Schwerin i. Meckl.,
Sandstr. 4 b.

Wer liefert **Glasnäpfchen** für Sammlungskästen zum Schutz gegen Raubinsekten und wie teuer pro hundert? Offerten an

M. Rühl,
Zürich.

Sammlung von Kleinschmetterlingen, 1221 Arten, sehr sorgfältig präpariert, zuverlässig bestimmt, in besonderem Schranke übersichtlich geordnet, wegen Todes des Sammlers zu verkaufen. Anfragen an die Redaktion unter O. W. 23 erbeten.

Jeder Käfer 3 Pfennig!

Liste versendet gratis und franko

Robert Meusel,
Jánospuszta bei Szokolya. Hont-megye, Ungarn.

Meinen Geschäftsfreunden zur Mitteilung, dass ich jetzt meinen Geschäftsbetrieb nach

Thale (Harz)

verlegt habe. Empfehle allen den Harz besuchenden Herren Entomologen die Besichtigung meines sehr reichhaltigen

Naturhistorischen Museums.
Lager sämtlich. entomologischer Utensilien.

Paul Ringler,
Naturalienvertrieb (bisher Halle).

Offre Macrothorax aumonti sup. 10 fr. 2 var. propi olcesei sup. 15 fr. Contre Remboursement 77.

E. Deschange, Longuyon.

Pyri-Eier und -Räupchen vergriffen.

S. spini Rp.

gross, spinnreif Mk. 1.— per Dtz.
Porto und Kistchen 25—30 Pf.

Gustav Seidel, Hohenau,
Nied.-Oesterr.

Hochinteressant!!

Soeben aus Java eingetroffen: Lebende **Eier** (Erbsengrösse) der **kolossalen Stab-Heuschrecke Phryganistria sarmentosa**, längstes Insect der Welt, sicher schlüpfend, pro Stück Mk. 1, 3 Stück 2.75, junge Larven à 1.25. Futter wird angegeben. Porto u. Verp. 30 Pf. **Noch nie angeboten.**

Naturhistor. Museum,
Abt. Naturalien-Vertrieb,
Thale (Harz).

R. Friedländer & Sohn, Berlin N. W. 6,

Karlstrasse 11.

Wir liefern unbenutzte Exemplare zu ermässigtem Preise:

C. C. de Dalla Torre, Catalogus Hymenopterorum. 10 voll. 1893—1902. (Ladenpreis 212 Mk.) für 159 Mk.

Dr. O. Hamann. Europäische Höhlenfauna. 1896. Mit 150 Abbild. auf 5 Taf. (Ladenpreis 14 Mk.) für 5 Mk.

Dr. H. J. Kolbe, Insektenkunde. Elegant geb. 1893. Mit 324 Abbild. (Ladenpreis 15 1/2 Mk.) für 10 Mk.

Antiquariatskataloge für Entomologie 7 Teile, gratis und franko.

Soeben erschienen:

Wanderbuch
für Raupensammler.

Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8. in flexiblem Einband.
M. 1.80.

Verlag von Felix L. Dames
Steglitz-Berlin.

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY

is the only publication devoted to economic entomology.

It is the official organ and has exclusive publication of the

Proceedings of the Association of Economic Entomologists.

Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.

Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.

Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY, Durham, N. H., U. S. A.

Syrien!

Garantiert gesunde Puppen v.

Doritis apollinus,

bellargus und **rubra**

habe in grösserer Anzahl, gegen bar. Preise billigst.

Mitte September lieferbar.

Fr. J. Berchmans Buchta O. C. R.

Cheikhlé,

près Akbès par Alexandrette Syrie.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 52** (für 1909. 98 Seiten gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **8000** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **189** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 20 u. Supplemente** (152 S. gross Oktav). — Ca. **22000 Arten,** davon 13000 aus dem palaearkt. Faunengebiete und **107** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten,** ca. 3200 **Hymenopt.,** 2400 **Dipt.,** 2200 **Hemipt.,** 600 **Neuropt.,** 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte,** sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung,** am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.

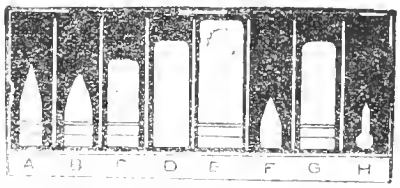
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Fundort- u. T-förmige Insektennadeln

weiss und schwarz, 1. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlshad,** Böhmen.

Rand- und Sammlungs-Etiketten,

Tauschlisten, Zahlenreihen usw.



Diese **Aufklebeplättchen** kosten auf la Karton lithographiert und ausgestanzt:

500 Stck. Mk.	—.60	franko bei Voreinsendung des Betrages. Nachn. 25 Pf. mehr. Bei Bestellg. bitte sich auf d. Zeitung zu beziehen
1000 „ „	—.95	
5000 „ „	4.25	
10000 „ „	7.50	

Entomologische Spezialdruckerei

Berlin NO. 18, Landsbergerstr. 109.

Raupen u. Schmetterlinge

Prakt. Anleit. zum Sammeln, Züchten u. Präpar., sowie zur Anlage entomol.-biolog. Sammlungen. Von Karl Mühl. Mit einem Geleitwort v. Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Taf. u. 35 Textabbild. 96 Seiten. Geh. M. **1.—,** geb. M. **1.40.**

Bilder aus dem Käferleben

Von Prof. Dr. Kurt Lampert. Mit 5 Taf. u. 35 Textabbild. 125 Seiten. Geh. M. **1.—,** geb. M. **1.40.** Zu bezieh. d. alle Buchhandl. od. direkt v. Verlage

Strecker & Schröder, Stuttgart-A 5.

Hemipteren-Preisliste

sendet umsonst und portofrei

Robert Meusel,

Jánospuszta bei **Szokolya,** Hont-megye, Ungarn.

O Entomologista Brasileiro.

La seule revue dédiée à l'entomologie, publiée dans l'Amérique du Sud.

Tous les entomologistes d'Europe et de l'Amérique du Nord qui désirent entrer en relation d'échange avec les entomologistes et collectionneurs d'insectes résidant au Brésil, doivent s'abonner à cette revue.

Dans le Brésil, qui est justement surnommé „Le Paradis des insectes", existent beaucoup d'entomologistes qui désirent très vivement entrer en relation avec leurs collègues d'Europe.

Envoyer mandat postal international de 10 francs au directeur: M. le Comte Amadeu A. Barbiellini Rua Calvão Bueno n. 6. — S. Paulo (Brésil).

On envoie un numéro spécimen de 32 pages, franco après paiement de 1 franc.

Tous les abonnés ont droit à la publication d'une annonce gratuite.

La direction de la revue envoie du matériel entomologique brésilien, en étude, à MM. les spécialistes abonnés qui en feront la demande.

M. le Dr Max Bernhauer, de Grünburg (O. Oest.), dans un envoi de 100 exemplaires de Staphylinidae expédié par cette revue, a trouvé plus de quarante espèces nouvelles pour la science!!

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. August 1909. № 9. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.72 Rhamphomyia

Einige Bemerkungen über Rhamphomyia sulcata Fall. und cinerascens Meig.

Von R. Kleine, Halle a. S.

Schiners Fauna austriaca stellt für den angehenden Dipterologen noch immer ein sehr brauchbares Werk dar, trotz aller Mängel und Gebrechen, und wird es auch bleiben, da in absehbarer Zeit keine Auflage eines ähnlichen zeitgemässen Werkes erfolgen dürfte. Was sich als sehr störend erweist, sind die teilweise recht kurzen Diagnosen, z. B. bei den Empiden, und es ist oft nur bei Vorhandensein eines reichen Materials möglich, das Richtige zu treffen. Auf eine solche Schwierigkeit möchte ich hier hinweisen.

Schiner sagt in seiner Diagnose:

„Hinterbeine aussen gefurcht; Flügel gleichmässig braun, am Hinterrande nicht dunkler. *Rh. sulcata.*“

„Hinterbeine nicht gefurcht; Flügel bräunlich, am Hinterrande mit einem schwarzen, gegen innen verwaschenen Flecken. *Rh. cinerascens.*“

Von diesen beiden wichtigsten Unterscheidungsmerkmalen ist das erstere nicht zu verwerten. Ich stelle beide Arten nebeneinander.

Rh. sulcata.

Schenkel und Schienen aussen mit tiefer Furche, die in der Mitte am tiefsten und breitesten ist, oder ganz flach und verschwommen, oder nur auf den Schenkeln vorhanden und auf den Schienen fehlend, oder sehr verkürzt oder überhaupt gänzlich fehlend.

Flügel mehr oder weniger blassgraulich bis schwach bräunlich, gleichmässig tingiert. Hellflüglige Stücke ohne Verdunklung an Stelle des Randmales, bei dunklereneine deutliche Verdunklung im Raum zwischen der ersten und zweiten Längsader, niemals aber Verdunklung am Hinterrande.

Rh. cinerascens.

Schenkel und Schienen mit seichter Furche, die nicht so spitz anfängt und schliesst, sondern flacher und breiter ist. Im übrigen wie bei *sulcata*. Stücke ohne Furchen an den Schenkeln nicht gefunden.

Flügel mit konstant schwach brauner Tingierung des gesamten Flügels; stets schwache Verdunklung zwischen erster u. zweiter Längsader. Starke Verdunklung des Hinterrandes in der Gegend des Lappens und von hier nach innen ausstrahlend.

Da sich sonst keine durchgreifenden Merkmale zwischen beiden Arten finden, so ist es geratener, auf die starke Hinterrandsverdunklung bei *cinerascens* zu achten, die Furchung der Hinterbeine aber nur als Merkmal von sekundärem Werte zu halten.

57.85

Einige neue Geometriden aus meiner Sammlung.

Von Sanitätsrat Dr. Bastelberger, Würzburg.

1. **Rambara dentiscripta** spec. nov.

Grösse 20 mm.

In Farbe, Flügelform und Zeichnung ähnlich der *R. luminaria* Hb. Unterscheidet sich durch breitere mehr aus kleinen Flecken bestehende blassockergelbe Querbinden.

Vorderflügel mit Wurzel-, Mittel- und Aussenbinde, die gleichweit voneinander etwa parallel mit dem Aussenrand verlaufen. Zwischen der Aussenbinde und den feinen schwarzen Randpunkten läuft noch eine undeutliche Fleckenbinde.

Auf den Hinterflügeln fehlt die Wurzelbinde; die Aussenbinde tritt hier in ihrer Mitte sehr weit gegen den Aussenrand vor.

Auf den Vorderflügeln ein grosser schwarzer Mittelpunkt; auf den Hinterflügeln am Zellende ein blassockergelber Ring.

Palpen schwärzlich, weit vorstehend.

Kopf, Brust, Leib, Fühler und die langen Beine schmutzig weiss.

Von den Molukken. in coll. m.

2. **Hyalopola bifasciata** spec. nov.

Grösse 45 mm.

Verwandt mit *H. panopaea* Th.-Mg. und *panopaeoides* Bstlbgr.

Grundfarbe weiss. Zeichnung schwarz.

Diese zieht auf Vorder- und Hinterflügeln längs der Costa und längs des Aussenrandes. Parallel mit dem Aussenrand läuft dann eine schwarze, etwas gebogene Binde von $^2/_3$ der Costa zum Hinterwinkel und lässt auf den Vorderflügeln einen grossen mehr dreieckigen Fleck weisser Grundfarbe frei, während auf den Hinterflügeln nur ein dünner weisser Streifen übrig bleibt.

Unterseite wie Oberseite.

Die gekämmten Fühler, Palpen, Brust und Leib schmutzig grau. Unterseite des Leibes und die Beine schmutzig weiss.

El Porvenir; Peru. 900 Meter. April 1908. in coll. m.

3. **Hydriomena ramulodes** spec. nov.

30 mm. Vorderflügel moosgrün, eine schwarze wellige Mittelbinde, schwarze, innen orange angelegte postmediale Zackenlinie und schwarze aus kleinen Flecken bestehende Submarginallinie. Hinterflügel grau. Fransen am Vorderflügel grünschwarz gefleckt; am Hinterflügel rosarot. Unterseite schmutzig karminrot mit schwarzen Mittelpunkten. Kolumbien. in coll. m.

4. **Rhodomena coronata** spec. nov.

31 mm. Vorderflügel apfelgrün mit 7 braunen Flecken an der Costa; vom 1ten, 2ten, 4ten und 5ten Fleck gehen schwarze Zackenlinien zum Hinterrand; vom 3ten ebenso eine braunviolette gezackte Binde; vom 6ten und 7ten gehen ebensolche gezackte Binden ab, die sich an R. 6 vereinigen und dann zusammen zum Hinterwinkel laufen; ein breites rosarotes Mittelband zwischen 4ter und 5ter Linie; distal davon an R. 4 ein grosser weisser Fleck. Fransen braunviolett. Hinterflügel einfarbig silberweiss. Unterseite gelblichgrau, die Oberseitenzeichnung angedeutet; Hinterflügel mit dunkler Mittellinie. Cuschi, Ost-Peru. 1280 Meter. in coll. m.

5. **Rhodomena sphaeclata** spec. nov.

29 mm. Zeichnung ähnlich der vorigen Art, aber dunkelblattgrüne Grundfarbe; die Binden fast schwarz; in der Flügelmitte eine dünne blasskarminrote distal schwarz gestrichelte Linie; der weisse Fleck an R. 4 fehlt. Hinterflügel einfarbig rauchschwarz. Unterseite mattschwarz mit schmutzigweissen Flecken an Costa und Apex der Vorderflügel. Huancabamba. 3000 Meter. in coll. m.

6. **Rhodomena bryodes** spec. nov.

36 mm. Gelblichmoosgrün; 7 schwarze ins Braunviolette ziehende Zackenbinden, die von der Costa zum Hinterrand ziehen. Die 7te — submarginale — gabelt sich an der Costa und ist hier proximal weiss gesäumt. Die 1te Linie — an der Wurzel — klein und undeutlich. Hinterflügel einfarbig grauschwarz. Fransen am Vorderflügel moosgrün, schwarz gescheckt; am Hinterflügel gelblichgrau. Unterseite grauschwarz, Costa und Apicalteil der Vorderflügel moosgrün. Körper grauschwarz; Thorax und Kopf oben gelbgrün. Cuschi, Ost-Peru. 1280 Meter. in coll. m.

7. **Hammaptera sphagnicolor** spec. nov.

38 mm. Vorderflügel, Kopf und Körper oben braun mit einem Stich ins Olivgrüne. Mittelfeld durchzogen von einer ante- und postmedialen dunkler braunen, schwarz und dann weiss gesäumten und schwarz geteilten Zackenbinde, die sich an R. 2 vereinigen und dann wieder divergierend zum Hinterrand laufen; ein schwarzer Mittelpunkt; im Wurzelfeld mehrere dunklere und hellere Zackenbinden; Aussenrandfeld mit Ausnahme des braunen von einer dünnen weissen Wellenlinie durchzogenen Apicalteils weiss; längs des Aussenrandes braune verloschene Binden angedeutet. Hinterflügel einfarbig weiss. Unterseite weiss, die Vorderflügel längs der Costa und Apex schwarzgrau bestäubt; im Mittelfeld eine schwarze Zacke. Hinterflügel mit einer schwarzen postmedialen Linie und submarginaler schwarzer Fleckenbinde. *Cuschi, Ost-Peru.* 1280 Meter. in coll. m. (85, 86, 91.3)

57.64 Aphodiidae

Eine Serie neuer Aphodiinen und eine neue Gattung.

Von Adolf Schmidt, Berlin.

(Schluss.)

29. **Dialytes granifer** n. sp.

Stark gewölbt, länglich, mattglänzend, schwarz. Kopf in der Mitte bucklig aufgetrieben, mit schwacher Querlinie zwischen den Augen, hinter derselben sehr deutlich und tief, vor derselben feiner, zusammenfliessend punktiert, Clipeus ausgerandet, daneben breit gerundet. Halsschild quer, nach hinten schwachbogig erweitert, stark gewölbt, die ganze Oberfläche rauh, zusammenfliessend punktiert, in der Mitte nach vorn etwas

feiner, hier mehr glänzend, Basis deutlicher als Seiten gerandet, letztere kurz bewimpert, Hinterwinkel schräg abgestutzt und verrundet. Schildchen klein, dreieckig. Flügeldecken breiter als Halsschild, an der Schulter gezahnt, mit zehn glänzenden, schmalen Rippen, zwischen 2 derselben befindet sich eine Reihe glänzender Höckerchen, die durch ein schmales Leistchen mit der inneren Seite der Rippe verbunden sind, an der äusseren Seite derselben, d. i. die der Naht abgewendeten, ist eine zweite Reihe von rundlichen Höckerchen, sie sind weniger deutlich und mit den andern nicht verbunden. Unterseite glänzend, stark punktiert, Metasternum in der Mitte gefurcht. Mittel- und Hinterschenkel rotbraun, glänzend, glatt, Vorderschenkel verbreitert, durch zusammenfliessende Punkte matt aussehend. Die vorn abgestutzten Vordertibien haben neben der Einlenkungsstelle der Tarsen nach aussen ein spitzes, gebogenes Zähnchen, am Aussenrande 2 kräftigere, von denen das unterste am grössten ist. Der obere Enddorn der Hintertibien kürzer als 1. Tarsenglied, dieses etwas länger als die 3 folgenden Glieder.

5 mm. — Neu-Süd-Wales.

Es ist dies die 3. Art, die nicht so recht in den Rahmen einer der bekannten Gattungen hineinpassen will. Ihrer Form und Skulptur nach gehört sie zu Ataenius, aber die an der Aussenseite mit 2, an der Vorderkante mit 1 Zahne versehenen Vordertibien entfernen sie von dieser Gattung. Ich stelle sie deshalb vorläufig ebenfalls zu Dialytes.

Acanthaphodius n. gen.

Diese neue Gattung stimmt mit Aphodius Illig. in der allgemeinen Körperform, in dem Vorhandensein zweier Querleisten an den Mittel- und Hintertibien, in der Anzahl der freien Hinterleibssegmente und des von oben nicht sichtbaren Pygidiums überein, unterscheidet sich aber vollständig von ihr in der Bezahnung der Vordertibien und Hinterschenkel. Die Vordertibien haben am Aussenrande nur zwei Zähne, einen dritten, mehr dornförmigen an dem Vorderrande neben der Einlenkung der Tarsen, der Enddorn an der inneren Kante, der bei Aphodius stets vorhanden ist, fehlt. Die Hinterschenkel haben an der Unterkante, nahe der Basis, einen kräftigen, gleichbreiten, stumpfspitzen Dorn, der so lang als der Querdurchschnitt der Hinterschenkel ist. Ob dieser Dorn nur ein sexuelles Merkmal ist, konnte ich nicht konstatieren, da mir nur ein Exemplar zur Verfügung stand. Diese abweichende Bezahnung der Vordertibien, das Fehlen des inneren Enddorns an denselben, sowie die Bedornung der Hinterschenkel bilden Momente, die diese Art vollständig von Aphodius isolieren und die Aufstellung einer neuen Gattung für sie rechtfertigen.

30. **Acanthaphodius Bruchi** n. sp.

Länglich, gewölbt, glänzend, Unterseite schwarz, Kopf und Halsschild rotgelb, Flügeldecken mehr blassgelb, diese sowie das Halsschild mit schwarzen Zeichnungen. Kopf breit, von den stumpf abgerundeten Wangen in schwachem Bogen verschmälert, zwischen den Augen mit kurzer, nach hinten gebogener und vertiefter Linie, vor dieser eine stumpfe Erhöhung, Oberfläche deutlich und dicht punktiert, Clipeus ausgerandet, daneben stumpf abgerundet. Halsschild nach hinten schwach verengt, an Seiten und Basis gerandet, vor dem Schildchen mit einer bis zur halben Länge reichenden Längsfurche, an den Seiten zwei schwächere Eindrücke, der eine hinter den Vorderwinkeln, der andere in der Mitte etwas weiter vom Seitenrande entfernt, Oberfläche unregelmässig verteilt, nicht sehr grob punktiert, über die ganze Breite des Halsschildes zieht eine gezackte schwarze Querbinde, sie lässt den Vorderrand ungefähr in $^1/_4$ der Länge und den Hinterrand vor dem Schildchen frei. Letzteres schwarz, punktiert, dreieckig. Flügeldecken mit schwachem Schulterzahn, von der Mitte ab schwach erweitert, seitlich und vor der Spitze sehr kurz behaart, stark punktiert-gestreift, die Punkte greifen die Ränder an, Zwischenräume gewölbt, der 10. bis an den 2., der 9. an den 3. heranreichend, der 8., 6., 4. kürzer als die dazwischenliegenden. Die Flügeldecken haben folgende schwarze Zeichnung: In der vorderen Hälfte ist eine Makel in Form eines Winkels, dessen stumpfer Scheitelpunkt nach der Naht zu im 5. Zwischenraum liegt, zwischen den beiden Schenkeln bleibt eine rundliche Makel von der hellen Grundfarbe sichtbar, die hintere Hälfte ist schwarz gerandet bis zur Naht, vor der Spitze etwas breiter, von diesem Saum erhebt sich über den 6. bis 2. Zwischenraum eine nach der Naht zu gebogene Makel, zwischen ihr und dem Spitzenrande bleibt ebenfalls eine rundliche, etwas grössere, helle Makel übrig, vor der Mitte der Flügeldecken im 3. Zwischenraum ist ein kleiner, angedunkelter Längsstrich, der etwas höher steht als der stumpfe Scheitelpunkt der vorderen Makel. Mesosternum zwischen den Mittelhüften stumpfkielig, Metasternum in der Mitte vertieft, grob punktiert, Schenkel und Abdomen punktiert und behaart. Hintertibien ungleich beborstet, Enddorne ungleich, oberer wenig kürzer als 1. Tarsenglied, dieses kaum den drei folgenden an Länge gleich.

$3^1/_2$ mm. — Rio Negro.

Ich benenne diese hübsch gezeichnete Art zu Ehren ihres Entdeckers.

(51.3, 52, 54, 67.1, .5, .6, .8, 68.7, 72, 81, 82, 83, 84, 89, 91.4)

57.89 Leptocircus

Neue Leptocircus-Rassen.

Von H. Fruhstorfer.

Leptocircus meges Zinken-Sommer

lässt sich aufteilen in:

a) meges decius Felder, Luzon (Koll. Fruhstorfer).

b) meges pessinus nov. subspec. — Kleiner als Luzon-Exemplare, die grüne Längsbinde aller Flügel wesentlich schmäler. Der hyaline Präapikalfleck der Vorderflügel kleiner. — Patria: Palawan, 2 ♂♂, Balabac, 1 ♂ Koll. Fruhst.

c) meges virescens Butl. Tenasserim, 3 ♂♂. Koll. Fruhst.

d) meges pallidus nov. subspec. — Die schwarzen Binden und der Distalsaum der Vorderflügel relativ schmal, das glasige Feld sehr ausgedehnt. Der hyaline Apikalfleck der Vorderflügel sehr gross, die grünlichen Längsbinden aller Flügel auffallend bleich grün, stellenweise fast weiss und dadurch an *curius* F. erinnernd, jedoch auf den Hinterflügeln viel breiter als bei dieser Art. — Patria: Tonkin, 3 ♂♂, 2 ♀♀, Juni-September (H. Fruhstorfer leg.).

e) meges annamiticus nov. subspec. — Hält die Mitte zwischen *pallidus* und *virescens*, Binden aber heller als bei *virescens* Butl. Präapikalfleck der Vorderflügel nur punktförmig. — Patria: Süd-Annam, Trockenzeit (H. Fruhst. leg.).

f) meges meges Zink. Java, Sumatra, Malay. Halbinsel, Borneo (23 ♂♀, Koll. Fruhst.).

g) meges niasicus nov. subspec. — Eine distinkte Lokalrasse, analog *libelluloides* Fruhst., habituell sehr klein, die hyalinen Felder der Vorderflügel stark verschmälert, der Distalsaum breiter, der oberste Glasfleck stark reduziert. — Patria: Nias, 4 ♂♂, 1 ♀, Koll. Fruhstorfer.

h) meges curtius Wall. = *cunius* Feld. Beide 1865 beschrieben. Nord- und Süd-Celebes. (H. Fruhst. leg.).

Leptocircus curius

zerfällt in folgende Rassen:

a) curius walkeri Moore 1901. Hongkong. 1 ♂, Dr. A. Seitz leg., Koll. Fruhst.

b) curius magistralis nov. subspec. — Die grösste der bekannten Rassen mit doppelt so breiten weissen und hyalinen Binden der Vorderflügel, aber auffallend schmalen weissen Längsbinden der Hinterflügel. — Patria: China, Yunnan, Mongtse und Manhao, ♂♀, Koll. Fruhst.

c) curius curius F. Aus Siam beschrieben! Siam, Tonkin, Assam, 7 ♂♂, 2 ♀♀, Koll. Fruhst. Birma, Tenasserim (Moore).

d) curius libelluloides Fruhst. 1898, Type von Nias. Nias, 4 ♂♂, 2 ♀♀, Koll. Fruhst.

e) curius tutationis nov. subspec. — Sehr ähnlich dem vorigen, aber die Glasflecken der Vorderflügel von viel feineren schwarzen Adern durchzogen. Die hyalinen Makeln selbst breiter, der Distalsaum der Vorderflügel schmäler. — Patria: Java, 6 ♂♂. H. Fruhstorfer leg., Sumatra, Südborneo, Malay. Halbinsel, 7 ♂♀ (Koll. Fruhstorfer), Palawan. Stdgr.

(51.3, 59.5, .8, .9, 91.4, 921)

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

43. Hyllus rubrotinctus Strand 1906.

l. c. S. 665, Nr. 113.

♂. Metatarsus III mit zwei Verticillen, einem ganz regelmässigen, aus zahlreichen Stacheln bestehenden an der Spitze und einem aus 4 Stacheln bestehenden in der Basalhälfte; von diesen letzteren sind die beiden lateralen etwas weiter basalwärts gerückt, so dass man zur Not von drei Verticillen sprechen könnte. Metatarsus I und II unten 2.2, vorn 1.1 Stacheln. Tibia I unten 2.2.2, vorn 1.1 Stacheln; die unteren sind so in der dichten Bewimperung versteckt, dass sie schwer aufzufinden sind. Alle Patellen biaculeat. Die hinteren Tibien mit 1 dorsalen Stachel an der Basis. Beine im Verhältnis I, III, IV, II. — Die Maxillen an der äusseren Ecke mit einem kleinen konischen, vorwärts gerichteten Fortsatz.

Die Art hat Aehnlichkeit mit H. senegalensis C. L. K., unterscheidet sich doch durch das Fehlen der feuerroten Ringe um die Augen, sowie durch dunklere Metatarsen; letztere sind bei vorliegender Art gleich den Tibien, nicht gleich den Tarsen, gefärbt. Mit Gerstäckers Plexippus cothurnatus wohl noch näher verwandt, aber doch vielfach abweichend. Nicht die Metatarsen, sondern die Tarsen sind rotgelb und heller als die übrigen Glieder; abstehende, lange, weisse Haare sind an allen Schienengliedern reichlich vorhanden und ebenso nicht nur vorn, sondern auch an den beiden Seiten und hinten am Abdomen. Die Schienen III und IV sind gleich behaart. Die Schenkel IV sind wie bei cothurnatus merklich dünner als III. Ein besonderer langer, schwarzer Haarbüschel ist an den Augen der II. Reihe nicht vorhanden und die langen, aufrechtstehenden Haare des Kopfteiles sind nicht schwarz, sondern hell bräunlich. Die ganzen Seiten des Cephalothorax sind mit anliegenden weissen Härchen oder Schuppen bekleidet. Die Oberseite der Palpen ist nicht mit schneeweissen, sondern mit bräunlichgelben Schuppen bespritzt; ähnliche, mehr

rötliche, Schuppen an den Femoren I und II, während die Beschuppung der beiden hinteren Femorenpaare weiss ist. Die Cilien des oberen Augenrandes sind gelblich, unten und seitlich dagegen weiss. Die Mandibeln dunkel rotbraun, einfarbig, ohne Erzglanz: die Klaue nur an der Spitze ein wenig heller. — Abdomen bei einigen Exemplaren ohne deutliche Zeichnung. An typischen Exemplaren ist die Grundfarbe rötlich oder hell rotbraun, mit einem breiten dunkelbraunen Längsstreif in der Mitte, der nicht ganz den Vorderrand erreicht und sich hinten, nahe den Spinnwarzen, rautenförmig erweitert; von diesem Längsstreifen ziehen beiderseits zwei schmälere, ähnlich gefärbte Längsstreifen schräg nach hinten und unten und verbinden sich mit der dunklen Bauchfärbung. Diese Zeichnungen sind immer undeutlich begrenzt und oft ganz verwischt, vorn aber am deutlichsten. — Am Cephalothorax tritt eine weisse Längsbinde jedenfalls trocken gesehen sehr deutlich hervor, und die Augen sind von schwarzen Ringen umgeben, welche bisweilen zwischen den Augen der dritten Reihe zusammenfliessen und so eine Querbinde bilden.

An den Palpen ist das Femoralglied 1.3, Patellar- + Tibialglied 1, Tarsalglied 1.1 mm lang und 0.8 mm breit (von oben und vorn gesehen!). Das Patellarglied ist von oben gesehen parallel, an den beiden Enden ganz schwach und gleichmässig gerundet und länger als breit. Von der Seite gesehen erscheint es an der Spitze stark schräg abgeschnitten und erheblich breiter als an der Basis, an der Oberseite gerade. Das Tibialglied ist erheblich kürzer als das Patellarglied und an der Basis auch ein klein wenig schmäler, nicht so lang als breit, an der Spitze quer abgeschnitten, am Innenrande parallel zu den Seiten des Patellargliedes, am Aussenrande dagegen gegen die Spitze erweitert und daselbst unten mit einem Fortsatz versehen, der schräg nach vorn, unten und aussen gerichtet, etwas kürzer als das Glied und gegen die scharfe und etwas schräge Spitze verjüngt ist; unmittelbar hinter der Spitze sitzen an der Vorderseite 3—4 kleine spitze Zähne und etwas weiter gegen die Mitte des Fortsatzes ein grösserer Zahn; der Fortsatz bekommt daher, schräg von aussen und oben gesehen, ein geweihähnliches Aussehen. Er ist ganz schwarz, in Spiritus gesehen bräunlich durchscheinend. Unten ist das Tibialglied ganz stark gewölbt und gegen die Spitze beiderseits lang und stark beborstet. Das Tarsalglied erscheint von oben gesehen in der Basalhälfte gleichmässig gerundet, fast halbkreisförmig, die Endhälfte ist dagegen etwas verschmälert, schwach schräg nach aussen gezogen und breit schräg abgeschnitten. Von aussen gesehen erscheint es mässig hoch, mit fast parallelen Seiten, indem die Oberseite ganz schwach konvex, die Unterseite ein wenig konkav erscheint, und mit schräg abgeschnittener Spitze; diese Schnittfläche ist sehr fein, dicht, kurz und behaart. Bulbus ist sehr einfach; er bildet einen dunkelbraunen, an der Basis breiten, drehrunden, gegen die Spitze etwas, und zwar unregelmässig verschmälerten Höcker, der schräg nach unten, innen und hinten gerichtet ist; die Spitze ist unten schräg abgeflacht. Rings um und von der Basis des Höckers durch eine ziemlich breite Furche getrennt verläuft ein kreisförmig gebogener, verhältnismässig dicker, schwarzer, sehr spitz endender, peitschenförmiger Fortsatz.

Totallänge 12 mm. Cephalothorax 5 mm lang, 4 mm breit. Abdomen 7 mm lang, 3.5 mm breit. Beine: I Coxa + Trochanter 2.2, Femur 3.5, Patella + Tibia 5, Metatarsus + Tarsus 3.2 mm; II bezw. 2: 3.2; 3.5; 2.7 mm; III bezw. 2: 4; 3.5; 3.4; IV bezw. 2; 3.5; 3.5; 3.5 mm. Totallänge: I 13.9; II 11.4; III 12.9; IV 12.5 mm.

Fundorte: Ginir-Daua, III.—V. 1901; Fluss Mane, März 1901; Maki-Abassa-See, Novbr. — Anf. Dezbr. 1901. Nur Männchen.

Alles von Baron Erlanger gesammelt.

(Fortsetzung folgt.)

57.8 : 0.91

Literaturbericht.

Der neue Berge-Rebel.

Nach zehnjähriger Periode erscheint jetzt das Bergesche Schmetterlingsbuch in 9. Auflage, nach dem gegenwärtigen Stande der Lepidopterologie neu bearbeitet von Prof. Dr. H. Rebel in Wien. Es liegen bis jetzt die ersten fünf Lieferungen vor, welche den besonderen Teil, nämlich die systematische Bearbeitung der Gross-Schmetterlinge Mitteleuropas, bringen. Gegenüber der 4. durch H. v. Heinemann besorgten Auflage (1870), deren auch ich mich seit 1870 bediente, ergibt sich durchweg ein grosser Abstand. Zwar ist der Umfang des Gebietes, der schon damals auf die meisten Gross-Schmetterlinge Mitteleuropas erweitert wurde, im grossen und ganzen der gleiche geblieben, aber durch Einbeziehung des gesamten Alpengebietes und eines Teils der Balkanländer (Bosnien und Herzegowina) noch erweitert worden.

Hinsichtlich der Klassifikation liegt der neuen Auflage der Staudinger-Rebel-Katalog von 1901 zugrunde; Aenderungen sind nur in geringem Masse eingetreten. Von den 39 Familien des 1. Teils des Katalogs sind fast alle beibehalten; 7 Familien jener Reihenfolge sind ohne Vertreter in Mitteleuropa (Brahmaeidae, Bombycidae, Callidulidae, Agaristidae, Uraniidae, Epiplemidae und Megalopygidae), dagegen die Cymbidae in der Bestimmungstabelle der Familien (S. 2) in zwei Gruppen, nämlich in die der Sarrothripidae und

Chloëphoridae zerlegt, so dass sich die Zahl der Familien auf 33 beläuft, gegenüber 24 der Heinemannschen Bearbeitung von 1870. Die primitive Familie der Hepialidae und die Familie der Psychiden ist wegen ihres Vorhandenseins in den früheren Auflagen auch jetzt beibehalten worden. Da eben eine Erweiterung des Werkes auf die sogenannten „Microlepidopteren“ nicht beabsichtigt ist, so unterligen auch die Thyrididen und Heterogyniden der Bearbeitung.

Die Einteilung der Familien in Gattungen ist bei den Tagfaltern, welche in den ersten fünf Lieferungen zu Ende geführt sind, überall durch analytische Bestimmungstabellen erleichtert worden, dagegen die Aufstellung solcher zur Unterscheidung der Arten nicht beliebt, weil, wie der Autor mit Recht bemerkt, die zu verwendenden Merkmale der Zeichnung und Färbung zu variabel sind; wohl aber sind bei einander ähnlichen Arten vergleichende Angaben für eine sichere Bestimmung gemacht.

Die Variabilität der einzelnen Arten ist gegenüber allen früheren Ausgaben in ganz besonderer Weise berücksichtigt worden. Die von manchen Seiten so häufig beklagte Benennung immer neuer Aberrationen hat nicht immer ihren Grund in der sogenannten Mihi-Sucht, sondern beruht gegenüber früher vielfach auf einer besseren und eingehenderen Beachtung der Färbungs- und Zeichnungsanlage der Arten und Festlegung ihrer Variation durch bestimmte Namen, wie sie z. B. von Prof. Courvoisier bei den Bläulingen hinsichtlich der Zeichnungselemente der Unterseite vorgeschlagen ist und vielfach Anklang gefunden hat. Wie in der Familie der Lycaeniden, so muss dieses Verfahren der Benennung auch bei den übrigen Familien der Tagfalter, wo Melanismus und Albinismus, Vermehrung und Verminderung von Querbinden und Flecken, Ueberzahl und Minderzahl von Augen usw. häufige Erscheinungen sind, Platz greifen dürfen, da sich nur mit einem Namen bestimmte Vorstellungen verbinden lassen, hingegen namenlose Beschreibungen bald vollständig verloren gehen. Dass das Gedächtnis stärker belastet wird, fällt gegenüber der Vervollständigung der Variation der Arten, deren Ursachen kennen zu lernen, wir durch experimentelle Untersuchungen auf dem besten Wege sind, nicht hinreichend ins Gewicht. Der Verfasser nimmt daher mit Recht auf den grössten Teil der neubenannten Varietäten und Aberrationen durch Anführung und kurze präzise Diagnosen Rücksicht, schliesst sich sogar dieser Auffassung der Variation durch Aufstellung neuer Formen selbst an. Die Zahl derselben wäre vielleicht noch grösser geworden, wenn Raummangel nicht zur Beschränkung genötigt hätte und das fortwährende Auftauchen neuer Formen eine Vollständigkeit unmöglich machen würde. Es musste daher die überreiche Zahl neuer Abarten aus Tutts Britischen Tagfaltern unberücksichtigt bleiben. In der Hauptsache ist aber die Variabilität der Arten gegenüber den andern Ständen der Tagfalter sehr gut weggekommen; trotzdem ist aber die Biologie nicht ganz unter den Tisch gefallen. Soweit die Eier, Raupen und Puppen der einzelnen Arten bekannt geworden sind, wurden ihre Beschreibungen kurz mitgeteilt, und zur weiteren Information auf die in den Zeitschriften gegebenen ausführlichen Beschreibungen verwiesen. Mehr zu tun, war bei den Raum- und Preisverhältnissen des Werkes nicht möglich, dem bei etwa 60 Bogen Text noch circa 1600 Abbildungen auf 52 Farbentafeln beigegeben sind. Diese sind gegenüber der 4. Auflage, welche nur 900 Abbildungen auf 50 Tafeln brachte, in der Zahl stark vermehrt und durch die neuere Technik des Farbendrucks sehr verbessert worden. So sehen wir z. B. auf Tafel 2 der 9. Auflage nicht mehr wie auf Tafel 3 der 4. Auflage die Raupen der Parnassier auf der nickenden Distel (Carduus nutans) nach Nahrung herumkriechend, sondern auf der Fetthenne (Sedum album) und dem Lerchensporn (Corydalis cava).

Wir können uns daher zu dem neuen Berge-Rebel nur beglückwünschen, der rührigen Verlagsbuchhandlung (E. Schweizerbart, Stuttgart) zu der eleganten Ausstattung des Werkes, dem Verfasser zu der modernen Neubearbeitung nur unsern Dank aussprechen und allen Schmetterlings-Sammlern und Vereinen die Anschaffung mit gutem Gewissen empfehlen; sie werden sicher mit dem neuen Werke zufrieden sein. G.

---

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Im südlichen Teil von Nigeria werden die Cocons von Anaphe infracta und venata zur Anfertigung von Gewändern benutzt, gewoben aus Garn, das gesponnen ist aus den gekochten Cocons vermischt mit natürlicher Baumwolle. Die Farbe der Seide beider Arten ist braun oder gelbbraun; sie wird zu Markte gebracht. Eine andere Art von Seide, die sogenannte „Haussa-Seide“ aus dem Norden Nigerias ist rein weiss von Farbe und ist nur als gekochte Puppen-Masse zu kaufen. Die darin gefundenen trockenen Raupen-Reste berechtigen zu dem Schluss, dass sie einer Verwandten der Anaphe angehören. Die Sammler der Cocons erzählen, dass sie diese von den Bäumen herunterholen und in Körbe legen zu der Zeit, da die Raupen sich zu verspinnen beginnen. Die Puppen der Anaphe werden in Süd-Nigeria als Delikatesse verzehrt.

Am 4. Oktober 1908 wurde in Trincomalee (Ceylon) zwischen 11 und 1 Uhr mittags ein grosser Schmetterlingszug beobachtet, bestehend

in Euploea asela und Danais septentrionis, ♂♂ und ♀♀. Er nahm die Richtung nach Süden und verschwand mit grosser Plötzlichkeit, so dass eine halbe Stunde später kein Falter mehr zu erblicken war. Erst im Laufe des Nachmittags waren einzelne Nachzügler zu sehen.

Im Genfer Spital kamen im Sommer 1908 8 Fälle von Hautentzündung zur Behandlung, hervorgerufen durch die Raupenhaare von Cnethocampa processionea. Unter anderem wurde eine ganze Familie infiziert. Ein Mitglied derselben fand unterwegs 2 Bänder der Raupen, eine hinter der anderen, holte ein Kistchen und liess sie hineinspazieren. Zu Hause angekommen, rief er die Familie zusammen ins Wohnzimmer und schüttete die Raupen in eine grössere Kiste. Noch während alle staunend umherstanden, verspürten sie heftiges Jucken im Gesicht, an den Händen und Armen und waren bald über und über mit Pusteln bedeckt. Besonders aber hatte ein Kind zu leiden, das tagelang nichts sah, weil das Gesicht dick verschwollen war.

J. V. Barbosa du Bocage, Staatsrat und Pair des Königreichs Portugal, ist in Lissabon im Alter von 84 Jahren gestorben. Er war Professor der Zoologie an der Polytechnischen Schule und Direktor der Sektion Zoologie am naturhistorischen Museum daselbst, welche Sektion nach ihm Musée Bocage genannt wurde.

Im Département Bouches-du-Rhône ist eine neue Sesia entdeckt worden, S. rondoni n. sp.

Neu eingelaufene Preislisten.

Ernst A. Bötteher, Berlin: No. 69. Preisliste S. über Schmetterlings-Zuchtmaterial für den Sommer 1909. [Eier, Raupen, Puppen von Europäern und Exoten.]

J. L. Ildau, Berlin: Verzeichnis der Schmetterlinge (äthiopische Tagfalter) der Sammlung des verstorbenen Herrn E. Suffert. [Abgabe und Vereinzelung der Gruppen.]

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

J. Chester Bradley, 1646 Dwight Way, Berkeley, California, liefert alle Insekten mit Ausnahme von Hemipteren und Lepidopteren.

F. H. Wolley Dod, Millarville, Alberta, Canada, tauscht Noctuiden.

Ernest Swinhoe, 6 Gunterstone Road, London W., liefert exotische Falter.

J. Achard, rue Pastre, Dreux (Eure et Loire), liefert Coleopteren.

B. W. Adkin, 8 Hope Park, Bromley, Kent, tauscht Lepidopteren.

L. D. Symington, Looe, Cornwall, tauscht Lepidopteren.

W. G. Sheldon, Youlgreave, South Croydon, tauscht Lepidopteren.

G. Brooks, Ivy Side, North Finchley, tauscht Eier und Falter.

P. A. Buxton, Hallgreen Castle, Bervie, N. B., tauscht Eier und Falter.

J. B. Morris, 14 Ranelagh Aven., Barnes, wünscht Tauschverbindungen in Lepidopteren.

R. G. Benton, Waterperry, Wood Lane, Highgate, London, N., tauscht Lepidopteren.

H. Rowland-Brown, Oxhey Grove, Harrow Weald, tauscht Lepidopteren.

Geo. T. Porritt, Elm Lea, Dalton, Huddersfield, tauscht Lepidopteren.

B. A. W. Stone, Caerbadon, Cleveland Walk, Bath, tauscht Raupen und Puppen.

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY

is the only publication devoted to economic entomology.

It is the official organ and has exclusive publication of the

Proceedings of the Association of Economic Entomologists.

Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.

Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.

Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY, Durham, N. H., U. S. A.

ENTOMOLOGICAL NEWS.

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of INSECT LIFE. It conlains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. ONE DOLLAR and 20 CENTS a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Verlagsbuchhandlung R. Friedländer & Sohn,
Berlin NW. 6.

Anleitung zum Sammeln, Konservieren und Verpacken von Tieren. Für das Zoologische Museum in Berlin. 3. Aufl. 1908. 109 S. 8°. Mk. 2.-

J. L. Austaut, Les Parnassiens de la Faune Paléarctique. 1889. 1 vol. pet. in-4° de 223 pg. av. 32 planches color. statt Mk. 22.— Mk. 10.—

K. L. Bramson, Die Tagfalter (Rhopalocera) Europas u. d. Caucasus. 1890. 150 S., gr. 8°, mit terminolog. Tafel. Mk. 3.—

C. Brunner von Wattenwyl

Révision du Système des Orthoptères et Description des espèces rapportées par L. Fea de Birmanie. Gênes 1893. gr. in-8°. 238 pg. avec 6 planches. statt Mk. 16.— für Mk. 7.—

Nouveau Système des Blattaires. Vienne 1865. 8°. 426 pg. avec 13 planches. statt Mk. 10.— für Mk. 5.—

Monographie der Phaneropteriden. Wien 1878. 8°. 401 pg. mit 8 Tafeln in-4°. statt Mk. 20.— für Mk. 10.—

Additamenta zur Monographie der Phaneropteriden. Wien 1891. 8°. 196 pg. mit 2 Tafeln in-4°. Mk. 6.—

Monographie der Stenopelmatiden und Gryllacriden. Wien 1888. 8°. 150 pg. mit 5 Tafeln in-4°. Mk. 6.—

Monographie der Pseudophylliden. Wien 1895. 1 Textband von 4 und 282 Seiten in-8° mit Atlas von 10 Tafeln in-4°. statt Mk. 32.— für Mk. 15.—

Betrachtungen über die Farbenpracht der Insekten. 1897. 9 farbige Foliotafeln m. Text. statt Mk. 36.— für Mk. 24.—

Prof. N. Cholodkowsky, Die Coniferen-Läuse Chermes. Feinde der Nadelhölzer. 1907. 18 Seiten gr. 8° mit 6 Tafeln (1 farbig). Mk. 3.—

H. Friese, Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn. 1893. 8°. Mk. 2.40

Antiquariatskataloge für Entomologie (7 Abteilungen) gratis und franko.

Hemipteren-Preisliste
sendet umsonst und portofrei
Robert Meusel,
Jánospuszta bei Szokolya, Hont-megye, Ungarn.

Sammlung von Kleinschmetterlingen, 1224 Arten, sehr sorgfältig präpariert, zuverlässig bestimmt, in besonderem Schranke übersichtlich geordnet, wegen Todes des Sammlers zu verkaufen. Anfragen an die Redaktion unter O. W. 23 erbeten.

V. Frič in Prag
kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Jeder Käfer 3 Pfennig!
Liste versendet gratis und franko
Robert Meusel,
Jánospuszta bei Szokolya, Hont-megye, Ungarn.

Insektennadeln
weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad, Böhmen.**

Eier von Stauropus fagi
Dtz. 70 Pf. (100 Stck. Mk. 5.—) von gr. braunem Exemplar (event. Räupchen Dtz. 80 Pf.).

Auch Tausch gegen Gen. rhamni ♂♂, villica, fraxini, spon-a, nupta, caja, vinula, cossus, apollo, iris (auch in Tüten), Lib. grandis und Ameisenlöwe (M. formic.). Kaufe diese auch an.

Theodor Voss, Düsseldorf,
Fürstenwallstr. 175.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'
erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling: täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111: Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

O Entomologista Brasileiro.
La seule revue dédiée à l'entomologie, publiée dans l'Amérique du Sud.

Tous les entomologistes d'Europe et de l'Amérique du Nord qui désirent entrer en relation d'échange avec les entomologistes et collectionneurs d'insectes résidant au Brésil, doivent s'abonner à cette revue.

Dans le Brésil, qui est justement surnommé ‚Le Paradis des insectes', existent beaucoup d'entomologistes qui désirent très vivement entrer en relation avec leurs collègues d'Europe.

Envoyer mandat postal international de 10 francs au directeur: M. le Comte Amadeu A. Barbiellini Rua Calvão Bueno n. 6.— S. Paulo (Brésil).

On envoie un numéro spécimen de 32 pages, franco après paiement de 1 franc.

Tous les abonnés ont droit à la publication d'une annonce gratuite.

La direction de la revue envoie du matériel entomologique brésilien, en étude, à MM. les spécialistes abonnés qui en feront la demande.

M. le Dr Max Bernhauer, de Grünburg (O. Oest.), dans un envoi de 100 exemplaires de Staphylinidæ expédie par cette revue, a trouvé plus le quarante espèces nouvelles pour la science!!

In Kürze lieferbar:
Frische spini-Puppen per Dtz. Mk. 2.50, polyxena Mk. 1.—, Falter per Dtz. Mk. 1.80. Prachtvolle Nashornkäfer per ♂♀ 20 bis 40 Pf.

Porto extra.

Für Händler Engros-Preise.
Gustav Seidel, Hohenau,
Nied.-Oesterr.

Syrien!
Garantiert gesunde Puppen v.
Doritis apollinus,
bellargus und **rubra**
habe in grösserer Anzahl, gegen bar. Preise billigst.
Mitte September lieferbar.

Fr. J. Berchmans Buchta O. C. R.
Cheikhlé,
près Akbès par Alexandrette Syrie.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. August 1909. № 10. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Ruhl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.89 Pieris (43.64)

Pieris Manni Mayer.

Von Carl Frings.

Nachdem wir über die früher viel verkannte *Pieris Manni* und ihre nächstverwandten Arten durch die Arbeit des Grafen Emilio Turati „Nuove Forme di Lepidotteri" im Naturalisto Siciliano 1907 genauer unterrichtet sind, fand man die interessante Spezies neuerdings an vielen Lokalitäten auf, an denen sie bisher nicht vermutet wurde. So machte Herr Fruhstorfer in der Nummer der „Entomologischen Zeitschrift", Stuttgart, vom 22. Mai 1909 bekannt, dass *Pieris Manni* nunmehr an folgenden Orten sicher beobachtet ist: Pyrenäen, südliches und östliches Frankreich, Sicilien, Italien, Dalmatien, Griechenland, Südrussland, Taurus-Gebiet, Genf. Im Mai dieses Jahres flog sie auch nicht selten an manchen Orten des Gardasees, z. B. Gardone, Riva, in einer grossen, stark gezeichneten Form. Sie verbreitet sich sogar noch weiter nach Norden, denn auch bei Bozen ging am 29. Mai ein ♂ ins Netz. Wahrscheinlich wird *Manni* bei fleissigem Nachsuchen in den südlichen Alpentälern noch an vielen Stellen aufzufinden sein. Offenbar wird sie infolge ihrer Aehnlichkeit mit *rapae* meist übersehen.

57.97 (91.1)

Description of a New Species of Pison and of Notogonia from Borneo.

By P. Cameron.

Pison aureopilosus, sp. nov.

Black, the face, clypeus, lower inner eye orbits, the outer; the hinder edge of the pronotum, the pleurae, the sides and apical slope of metanotum and the apices of the abdominal segments covered with depressed golden pubescence; the wings hyaline, the stigma black, the nervures fuscous; the 2nd cubital cellule almost semicircular, not half the length of the pedicle; the 1st recurrent nervure interstitial; the 2nd received close to the apex. Metanotum to the apical slope stoutly, longitudinally striated, the striae clearly separated; the apical half of the central with curved, clearly separated transverse striae on the base, the apex more finely and closely transversely striated. — Vertex and front shagreened. Ocelli in a triangle. Mesonotum and scutellum closely, regularly and somewhat strongly punctured. Apical joints of palpi dark testaceous. ♀.

Length 8 mm.

Sadong, Sarawak, Borneo. August (John Hewitt, B. A.).

A broad, stout species. The calcaria are pale testaceous; the hinder as long as the metatarsus. Tegulae piceous. The Mesopleurae immediately below the wings raised; the raised part rounded above, transverse below, where it is bordered by a furrow, which bears a fovea near the apex.

Notogonia kuchingensis, sp. nov.

Black, covered with depressed silvery pile, the wings hyaline, iridescent, the nervures and stigma black, the basal 2 abscissae of the radius equal in length and a little longer than the 4th; the 2nd recurrent nervure is received shortly beyond the apex of the basal third of the cellule; the 3rd abscissa of the radius is straight, oblique. Apex of mandibles testaceous. Palpi dark testaceous. The 2nd joint of the antennae half the length of the 3rd, which is as long as the 4th. Eyes at the top separated by the length of the 2nd and 3rd antennal joints. — Head large, much wider than the thorax; the front and vertex finely minutely, closely punctured; as are also the mesonotum and scutellum. On the basal half of the mesonotum are 2 impressed lines, with a

shorter one between them. Metanotum closely, finely; transversely reticulated, with a stronger, irregularly curved keel down the middle. Metapleurae closely, somewhat strongly longitudinally striated, the striae more or less curved. The long spur of the hind tibiae is as long as the metatarsus. ♂.

Length 4 mm.

Kuching, Borneo (John Hewitt, B. A.).

This is the smallest known species of Notogomia from Malaya.

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

44. **Hyllus Erlangeri** Strand 1906.

l. c. S. 665, Nr. 114.

♀. Am IV. Paar sind die Metatarsen länger als die Tibien. Tibia I unten 2.2.2, vorn nahe der Spitze 1; Tibia II unten 2.2.2, vorn 1.1 Stacheln; alle stark, aber so kurz, dass sie aus der Haardecke nicht hinausragen und daher schwer zu sehen sind. Tibien IV mit einem dorsalen (basalen) Stachel. Vordere Metatarsen ohne Lateralstacheln. Pars cephalica mit undeutlicheren Eindrücken als bei ganz typischen Hyllus-Arten. Am I. Paar ist die Breite der Tibien grösser als die Hälfte ihrer Länge. Unter den Augen II eine ganze Anzahl langer, gebogener Borsten, deren Reihe sich nach vorn verlängert, bis sie sich mit den am Clypeus und Augenfeld vorhandenen Borsten verbindet. — Epigyne erscheint in Fluidum gesehen als ein hinten abgerundetes, breiteres, vorn lang und schmal zugespitztes Feld (gewissermassen aus einem mit dem Gipfel nach vorn gerichteten Dreieck und einem hinteren Zirkelsegment zusammengesetzt), das im Grunde hell rostbräunlich ist und in der Mitte ein abgerundetes, ellipsenförmiges, ebenso gefärbtes Querstück hat, das von einem breiten, schwärzlichen, hinten nicht zusammenhängenden Rand begrenzt wird. Die Spalte hellgrau. Trocken gesehen erscheint Epigyne als ein hinten schwach erhöhtes Feld von obiger Form, das zwei durch eine dünne, fein längsgefurchte Scheidewand getrennte, hinten breit abgerundete, vorn fein zugespitzte Gruben aufweist, die hinten von einem gemeinsamen, flachen, glatten, glänzenden, tiefschwarzen Rand begrenzt sind; in der Mitte ist er mit einer seichten, in Fluidum heller erscheinenden Längseinsenkung versehen. Epigyne ist 1 mm lang und hinten fast doppelt so breit. — Die grösste Breite des Abdomen in der Mitte, nach vorn und hinten gleichmässig verschmälert, die hintere Spitze kurz und stumpf, das Vorderende nicht breit abgestumpft.

Cephalothorax einfarbig schwarzbraun, durch hellere Beschuppung fein undeutlich heller getüpfelt; die Kopfplatte reiner schwarz. Die vorderen M. A. perlmutterglänzend grauweiss, die vorderen S. A. und die der III. Reihe schwach grünlich glänzend. Mandibeln schwarz, die Klaue blutrot, an der Basis dunkler. Maxillen und Lippenteil ebenfalls schwarz, erstere an der Spitze mit einer roströtlichen und einer weissen Querbinde; Lippenteil an der Spitze kaum heller. Sternum und Coxen einfarbig dunkel kastanienbraun, ebenso die Trochanteren und Femoren, letztere oben rein schwarz. Die Patellen rötlichbraun, in der Endhälfte an den Seiten und unten an der Spitze schwärzlich. Die Tibien oben rötlichbraun, unten ebenso, aber weniger deutlich, an beiden Seiten schwärzlich. Die Metatarsen gelbrot, unten kaum dunkler. Die Tarsen gelb mit rötlichem Anflug. Die Palpen rötlich gelb, an den drei Endgliedern mit einem feinen schwarzen Punkt oben an der Basis; das Femoralglied schwärzlich, nur an der Spitze oben und unten gelblich. — Abdomen graubräunlich, fein dunkler und noch mehr heller punktiert. Vorn Andeutung eines dunkleren Herzstreifens und eines denselben kreuzenden Querfleckes; kurz hinter der Mitte ein Paar ganz grosser, rundlicher, weisser Flecke, dann eine Reihe feiner, schwärzlich angelegter, undeutlicher Winkelbinden und wiederum ein Paar weisser Flecke, die doch kleiner und mehr länglich als das vordere Paar sind. Seiten und Bauch im Grunde wie oben; letzterer in der Mitte mit zwei aus ziemlich grossen, z. T. zusammenfliessenden, weisslichen Punktflecken gebildeten Punktreihen, die nach hinten konvergieren; weiter seitwärts bisweilen eine ähnliche, aus kleineren, aber distinkteren Punkten gebildete Reihe. Spinnwarzen schwarz, an der Basis blaugrau umsäumt. Epigaster wie Bauch. Lungendeckel mehr bräunlich.

Dimensionen des grössten vorliegenden Exemplares (♀): Totallänge 13 mm. Cephalothorax 5.5 mm lang, 3.8—4 mm breit. Abdomen 8.5 mm lang, 5.5 mm breit.

Dimensionen eines anderen Exemplares: Totallänge 11 mm, Cephalothorax 5 mm lang, 3.5 mm breit. Abdomen 6.5 mm lang, 4.5 mm breit. Beine: I Coxa + Troch. 2, Femur 2.5, Patella 1.9, Tibia 1.6, Metatarsus 1.2, Tarsus 1.1 mm, zusammen 10.3 mm. II etwa wie I. III etwa wie IV. IV bezw. 2; 3; 1.5; 2; 2.2; 1.2 mm, zus. 11.9 mm.

♂ subad. Das unreife Männchen ist fast genau wie das ♀ gefärbt. Die hellere Partie des Brustteiles tritt stärker hervor, und alle Tarsen sind hell orangegelb und dadurch stark von den anderen Gliedern abstechend; die Unterseite der Trochanteren wie die Tarsen gefärbt. Die Spitze

der Maxillen fast milchweiss. Am Bauche vier deutliche helle Punktreihen. Das Tarsalglied der (unreifen!) Palpen orangegelb. Die Beschuppung des Cephalothorax wie beim ♀. Die Cilien scheinen rostgelblich gewesen zu sein; am Clypeus waren ähnlich gefärbte Schuppen vorhanden und lange, schwarze Haare finden sich daselbst sparsam vor. — Totallänge 10 mm. Cephalothorax 4.5 mm lang, Abdomen 6 mm lang; beim erwachsenen werden dann die Dimensionen wohl wie beim ♀ sein. Die Längenverhältnisse der Beine werden auch dieselben sein; letztere sind doch ein wenig graciler, was besonders an den Tibien und Patellen des I. Paares hervortritt; Tibia I ist wenigstens so lang als die Patella.

Fundorte: Daroli, Febr. 1901; Abbaja See-Ladscho, Febr. 1901; Adis-Abeba, Septbr. 1900 (♂ subad.). Alles von Baron Erlanger gesammelt.

45. **Hyllus natalii** Peckh. 1902.

Ein Weibchen von Ginir-Dana, III.—V. 1901 (v. Erl.) stimmt so gut mit der Beschreibung und Abbildung dieser bisher nur aus Natal bekannten Art, dass ich nicht an die Richtigkeit der Bestimmung zweifeln kann. Die einzige Abweichung ist, dass bei meinem Exemplar nicht oder kaum „ridges of black hairs“ unter den vorderen Tibien sich finden, was vielleicht nur auf Abreiben zurückzuführen ist, und dass die Beine zwar dunkelbraun, aber an der Basis der Femoren und an den Tarsen ein wenig heller sind.

Die Extremitäten sind reichlich und gleichmässig mit weissen und rostgelben Schuppen und mit langen, dünnen, gebogenen, weissen Haaren, unter denen noch vereinzelt längere, dünnere, schwarze Haare sich finden, bekleidet. Die Patellen I und II vorn, III und IV beiderseits bestachelt. Die Tibien I und II vorn mit einem Lateralstachel. Am III. Metatarsus 2 Verticillen, am IV. kann man zur Not von 3 sprechen. Dorsaler Stachel fehlt allen Tibien. Patella + Tibia III sind gleichlang und zusammen ein klein wenig länger, sowie erheblich dicker als Patellen + Tibien IV. Clypeus und Vorderseite der Mandibeln weiss behaart; die Cilien schwach gelblichweiss.

Totallänge 13 mm. Cephalothorax 5 mm lang, 4 mm breit. Abdomen 8 mm lang, 4.5 mm breit. Länge der Beine: I Coxa + Trochanter 2, Femur 3, Patella 1.6, Tibia 1.8, Metatarsus + Tarsus 2.5 mm (Metat. ein klein wenig länger als der Tarsus), zusammen also: 10.9 mm. IV bezw. 2; 3.5; 1.5; 2; 2; 1.2 mm, zusammen 12.2 mm.

46. **Hyllus ventrilineatus** Strand 1906.

l. c. S. 665, Nr. 115.

♀ subad. Tibien I und II vorn mit 1.1, die Metatarsen ohne Lateralstacheln. Die Patellen I und II scheinen hinten 1, III und IV wahrscheinlich beiderseits 1 Stachel gehabt zu haben. Patella + Tibia III ein klein wenig länger und etwas dicker als diejenigen IV.

Die Färbung des Cephalothorax ähnelt derjenigen unserer Evarcha-Arten. Wenn wir die hell rötlichgelbe als Grundfarbe betrachten, so wird die Zeichnung so gebildet: aus einem das ganze Augenfeld ausfüllenden, schwarzbraunen Fleck, dessen hintere Begrenzung, besonders um die Augen, rein schwarz, sowie schwach recurva gebogen, ist; fast die ganzen Seiten werden von grossen, ovalen, dunkelbraunen Flecken, welche den Coxen entsprechend angeordnet sind, eingenommen; sie sind unter sich schmal und undeutlich getrennt, fliessen z. T. zusammen, jedenfalls die beiden hinteren, die aber vorn einen Längsstreif der Grundfarbe zwischen sich freilassen; jederseits des Clypeus sind 2—3 dunkle, dem Rande parallele, Längsstriche. Die hell gefärbten Partien, besonders der helle, mittlere Längsstreifen und ein Streifen jederseits des Augenfeldes weiss behaart. Die Mandibeln hell rötlichbraun, vorn von der Basis bis fast an die Spitze mit einem schwarzen Längsstreifen. — Die Beine wie der Cephalothorax, die Femoren vorn und hinten, sowie oben an der Basis und Spitze schwärzlich, die Patellen an der Spitze unbestimmt dunkel geringelt; die Tibien I und II an der Spitze und an der Basis mit dunklen, oben und z. T. unten unterbrochenen Ringen, sowie an der ganzen Hinterseite geschwärzt; die Tibien III und IV mit deutlicheren, nur oben schmal unterbrochenen, dunklen Ringen. Metatarsen I und II an der Spitze vorn und hinten geschwärzt; III und IV einfarbig. Alle Tarsen einfarbig hellgelb und dieselbe Farbe haben die Coxen, Trochanteren, Sternum, Maxillen und Palpen; an den letzteren trägt das Patellarglied oben an der Basis einen unbestimmten braunen Fleck und das Tibialglied und Tarsalglied ebendaselbst je einen tiefschwarzen, keilförmigen, mit der Spitze nach vorn gerichteten, scharf begrenzten Fleck. — Abdomen hellgelblich, oben mit einem die ganze Rückenfläche einnehmenden, graubräunlichen Feld, das vor der Mitte seine grösste Breite hat, vorn quer geschnitten ist und nach hinten sich ganz allmählich verjüngt. In der Mitte trägt es einen schmalen helleren Längsstreifen, wird hinter der Mitte jederseits von einer hellen, schräg nach vorn aufsteigenden Linie eingeschnitten und ist übrigens von zahlreichen, minutiösen, reihenförmig angeordneten hellen Punkten bedeckt. Die untere Hälfte der Seiten des Abdomen trägt etwa vier unregelmässige, durch das Zusammenfliessen dunkler Fleckchen entstandene Längslinien, welche sich nahe den Spinnwarzen mit den das Bauchfeld beiderseits begrenzenden dunklen Streifen verbinden. Letzteres in der Mitte mit einer dunklen, sich kurz vor den Spinnwarzen fleckenförmig erweiternden Längslinie; dieser Fleck ist etwas dunkler als

die Linie selbst. Die Spinnwarzen oben wie das Rückenfeld, unten ein wenig heller. — Die Art erinnert an Marpessa robusta Bös. et Lenz.

Totallänge 10.5 mm. Cephalothorax 4 mm lang, 3 mm breit. Abdomen 6.5 mm lang, 4 mm breit. Länge der Beine: I Coxa + Trochanter 1.9; Femur 2.5, Patella + Tibia 3, Metatarsus + Tarsus 1.9 mm; II bezw. 1.7; 2.4; 2.7; 1.8 mm; III bezw. 1.9; 3; 3; 2.5; IV bezw. 2; 3; 2.8; 2.7 mm. Totallänge: I 9.3; II 8.6; III 10.4; IV 10.5 mm.

Fundort: Daroli (v. Erlanger).

(Fortsetzung folgt.)

57.89 Leptocircus

Neue Leptocircus-Rassen.

Von H. Fruhstorfer.

Leptocircus meges pessimus nov. subspec.

Kleiner als Luzon-Exemplare, die grüne Längsbinde aller Flügel wesentlich schmäler. Der hyaline Präapikalfleck der Vorderflügel kleiner.

Patria: Palawan, 2 ♂♂, Balabac 1 ♂, Koll. Frnhstorfer.

L. meges niasicus nov. subspec.

Eine distinkte Lokalrasse analog *libelluloides* Fruhst., habituell sehr klein, die hyalinen Felder der Vorderflügel stark verschmälert, der Distalsaum breiter, der oberste Glasfleck stark reduziert.

Patria: Nias, 4 ♂♂, 1 ♀, Koll. Fruhstorfer.

L. meges pallidus nov. subspec.

Die schwarzen Binden und der Distalsaum der Vorderflügel relativ schmal, das glasige Feld sehr ausgedehnt. Der hyaline Apikalfleck der Vorderflügel sehr gross, die grünlichen Längsbinden aller Flügel auffallend bleichgrün, stellenweisse fast weiss und dadurch an *curius* F. erinnernd, jedoch auf den Hinterflügeln viel breiter als bei dieser Art.

Patria: Tonkin, 3 ♂♂, 2 ♀♀, Juni—September, Süd-Annam, H. Fruhstorfer leg.

L. curius tutatonis nov. subspec.

In der Breite der hyalinen Binden der Vorderflügel hält diese Rasse etwa die Mitte zwischen *curius* F. vom Festland, Indien und Siam — und *libelluloides* Fruhst. von Nias. Der glasige Präapikalfleck der Vorderflügel ist kleiner als bei *curius* — viel grösser als bei *libelluloides*.

Patria: Java — Sumatra, Borneo, 15 ♂♀, Koll. Fruhstorfer.

L. curius magistralis nov. subspec.

Kommt der *walkeri* Moore aus Hongkong nahe, mit der sie die analwärts stark verbreiterte hyaline Medianbinde der Vorderflügel gemeinsam hat, sich aber durch bedeutendere Grösse von *walkeri-* und allen anderen *curius*-Rassen entfernt.

Patria: Yunnan, Möngtze, ♂♀, Koll. Fruhstorfer.

(51.3, 59.9, 921, 922)

57.97 Salius (54.1)

On a New Species of Salius from the Sikkim Himalaya.

By P. Cameron.

Salius mimeticus, sp. nov.

Black, densely covered with golden pubescence, the face, a line on the inner orbits, not reaching to the ocelli, the upper half narrowed, the lower two-thirds of the lower orbits, mandibles except at the apex, prothorax except at the base and a semicircular mark on the pleurae, a squarish mark on the apex of the mesonotum in the middle, scutellums, the sides of the metanotum broadly, the apex narrowly on the sides, the centre with a mark, slightly broader than long, its sides above slightly, the middle more broadly dilated upwards; a mark, longer than broad, rounded above, transverse below, on the mesopleurae above the furrow, the lower part almost entirely, a triangular mark, longer than it is wide above, below the hind wings, a smaller pyriform mark with its apex above, on the apex below, the 1st abdominal segment, broadly in the middle, the 2nd to shortly beyond the middle, a line on the apex, broadly dilated in the middle, a mark, obliquely narrowed, on the sides of the 3rd segment at the base, a line on its apex narrowed laterally, and the greater part of the basal 3 ventral segments, pale yellow. Legs pale yellow, all the tarsi, the apical half of the 4 posterior tibiae, the 4 posterior trochanters, irregular marks on the coxae and the greater part of the hind femora, black. Wings hyaline, tinged with yellow, the apex with the apical cubital cellule clouded. ♂.

Length 14 mm.

Hab. Sikkim.

Antennal scape yellow, marked with black above; the flagellum reddish brown, black above and at the apex. Eyes converging above, separated there by the length of the 3rd antennal joint. Clypeus large, its apex transverse, the sides obliquely rounded. Pronotum broadly rounded in front. Metanotum with a gradually rounded slope. The black mark on the bare of the 1st abdominal segment is narrowed into a square at the apex; from the latter a narrow line runs, it having a transverse line at the apex; on the sides, opposite the middle of this T, is a square mark. Tibiae and tarsi distinctly spinose; the long spur of the tibiae two-thirds of the length of the metatarsus. The 2nd abscissa of radius

is about one fourth longer than the 3rd; the accessory nervure in hind wings received shortly beyond the cubitus; the 1st recurrent nervure is received near the middle: the 2nd close to the apex of the basal fourth of the cellule.

The precise systematic position of this species cannot be fixed until the ♀ has been discovered. It has the form, markings and colouration of a Pompilus of the multipietus-group; but the prominent labrum and the transverse median nervure in the fore wings not being interstitial prevent it from being included in Pompilus. It is not a typical Salius either. The structure of the clarosis different; the 4 posterior have no tooth, being simple; the anterior has a stout process at the base; so, too, the form of the metanotum — smooth, short, gradually rounded towards the apex and with the sides rounded — is different from what it is in Salius. There is a transverse furrow on the 3rd ventral segment. Mular space absent. Scutellums prominent, rounded. Radial cellule longish, lanceolate. The coxae are large, the anterior are longer and thinner than the others. Antennae moderately stout, as long as the body, the apical joints curved.

57.85 Ematurga (43.64)

Ematurga atomaria L. nov. var. transalpinaria Frgs.

Von Carl Frings.

Im Mai 1909 fing ich in Gardone und Gargnano am Gardasee eine fremdartig aussehende, schöne Lokalform von *atomaria*. Sie steht der var. *orientaria* Stgr. aus Griechenland, Bithynien, dem nordöstlichen Kleinasien und Taurus am nächsten. Die Grundfarbe der ♂♂ ist ein lebhaftes Gelb; die braunen Zeichnungen treten ganz zurück. Alle Binden sind schmal, meistens grossenteils ausgelöscht; die dunkle Strichelzeichnung ist recht sparsam, fehlt öfters sogar im Vorderflügel-Mittelfelde gänzlich. Viele Exemplare haben einen breit braunen Saum beider Flügelpaare. Grösse bedeutend: Vorderflügellänge der ♂♂ im Durchschnitt 19 mm, der mittelrheinischen Form dagegen nur 15,5 mm. Es handelt sich also um eine stark abweichende, grosse, sehr aufgehellte und zeichnungsarme Lokalform, welche bisher noch unbeschrieben zu sein scheint. Ich möchte mir daher erlauben, für dieselbe den Namen var. *transalpinaria* vorzuschlagen. Die ♀♀ der Variation zeigen dieselbe Entwicklungsrichtung, haben die Binden aber erhalten, sind also noch nicht so weit vorgeschritten wie die ♂♂. Offenbar ist die Abgrenzung des Verbreitungsgebietes dieser Lokalvarietät nach Norden eine recht scharfe, traf ich doch bei Bozen nur *atomaria*-Falter, welche sich von unserer deutschen Form nicht unterschieden; jedoch vermute ich die neue Varietät an vielen Orten des Alpen-Südabhanges und Oberitaliens.

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.

(Fortsetzung.)

26. Psephus seminiger.

Niger, nitidus, dense subtiliter pilosus; elytris obscure rufo-brunneis; fronte convexiuscula, densissime subtiliter umbilicato-punctata; antennis subserratis, articulo 3° 4° paulo longiore; prothorace latitudine, longiore apice rotundatim angustato, dense subtiliter umbilicato-punctato, basi medio breviter sulcatulo; angulis posticis haud divaricatis, carinulatis; elytris prothoracis latitudine, postice rotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis parce subtilissime punctatis corpore subtus fusco-nigro, pedibus fuscis; laminis posticis indistincte subdentatis. Long. $7^1/_2$ mill., lat. $1^3/_4$ mill.

Kamerun.

Kopf und Thorax sind schwarz, fein gelblich grau behaart; die Flügeldecken sind dunkel rotbraun und dicht gelb behaart. Die Stirn ist gleichmässig leicht gewölbt, fein und sehr dicht nabelig punktiert; der Nasalraum ist niedrig, doppelt so breit wie hoch. Die Fühler sind bräunlich schwarz, schwach gesägt und überragen die Hinterecken des Thorax nicht; ihr drittes Glied ist reichlich so lang wie das vierte. Das Halsschild ist etwas länger als breit, an der Spitze gerundet verengt, dicht und fein nabelig punktiert, an der Basis mit kurzer, nicht scharf begrenzter Mittelfurche; die Hinterecken sind nicht divergierend und fein gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax und fast schon von der Mitte an allmählich schwach gerundet verengt, fein punktiert-gestreift; die Zwischenräume sind sehr fein und zerstreut punktiert. Die Unterseite ist bräunlich schwarz; die Beine sind schwärzlich braun; die Schenkeldecken sind innen stumpfwinklig erweitert, aber nicht gezähnt.

27. Psephus parvulus.

(♂). Brunneus, parum nitidus, dense subtiliter griseo-pilosus; fronte antice medio paulo impressa, densissime subtiliter umbilicato-punctata; antennis filiformibus, elongatis, articulo 3° 4° aequali; prothorace latitudine haud longiore, a medio parum rotundatim angustato, creberrime subtiliter umbilicato-punctato, basi medio subimpresso, angulis posticis brevibus, tenuibus, haud divaricatis, subtiliter carinulatis; elytris prothoracis latitudine, a medio usque ad apicem sensim

subrotundatim attenuatis, tenuiter punctato-striatis, interstitiis subconvexiusculis, dense subtiliter rugulose punctulatis; corpore subtus obscure brunneo-rufo, nitido, pedibus testaceis; laminis posticis simplicibus. Long. $6^1/_2$ mill., lat. $1^3/_4$ mill.

Benito, Congo franç.

Braun, wenig glänzend, dicht und fein grau behaart. Die Stirn ist flach, vorn in der Mitte schwach eingedrückt fein und sehr dicht nabelig punktuliert; der Nasalraum ist sehr niedrig, doppelt so breit wie hoch. Die dünnen Fühler sind fadenförmig und überragen die Hinterecken des Halsschildes um drei Glieder; das dritte Glied ist gleich dem vierten. Das Halsschild ist nicht länger als breit, nach vorn schwach gerundet verengt und wie die Stirn punktuliert, an der Basis in der Mitte nur undeutlich eingedrückt; die Hinterecken sind sehr kurz und dünn, fein gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie das Halsschild, von der Mitte an nach hinten allmählich schwach gerundet verengt, fein punktiert-gestreift, etwas runzlig punktuliert. Die Unterseite ist glänzend und dunkel braunrot; die Beine sind gelblich rotbraun, die Schenkeldecken einfach.

28. Psephus trapezicollis.

Niger, opacus, dense subtiliter griseo-pilosus; fronte fere plana, declivi, confertissime subtiliter umbilicato-punctata; antennis haud elongatis, leviter serratis, dense pilosus, articulo 3°-4° aequali; prothorace longitudine parum latiore, antrorsum sensim subrotundatim angustato, densissime subtiliter umbilicato-punctato, basi medio obsolete impresso; angulis posticis brevibus, retrorsum productis, subtiliter carinatis; elytris prothoracis latitudine, postice rotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis dense subtiliter asperulate punctulatis; corpore subtus nigro, nitido; pedibus fusco-nigris; epipleuris brunneis; laminis posticis haud dentatis. Long. 9 mill., lat. 3 mill.

Kamerun, Barombi.

Schwarz, matt, dicht grau behaart. Die Stirn ist ziemlich flach, stark geneigt, fein und sehr dicht nabelig punktuliert; der Nasalraum ist sehr niedrig. Die Fühler sind schwach gesägt, dicht behaart und überragen die Hinterecken des Thorax nur um 1 Glied; das dritte Glied ist gleich dem vierten. Das Halsschild ist etwas breiter als lang und nach vorn allmählich sehr schwach gerundet ziemlich stark verengt und wie die Stirn punktiert, ohne deutlichen Eindruck in der Mitte an der Basis; die Hinterecken sind kurz und gerade nach hinten gerichtet, fein gekielt. Die Flügeldecken sind nicht breiter als die Basis des Halsschildes, im letzten Drittel gerundet verengt, fein und scharf punktiert-gestreift mit dicht und fein rauh punktulierten Zwischenräumen und braunen Epipleuren. Die Unterseite ist glänzend schwarz; die Beine sind bräunlich schwarz, die Schenkeldecken nicht gezähnt; der Prosternalfortsatz ist leicht nach innen geneigt.

(Fortsetzung folgt.)

57.83 : 091

Literaturbericht.

Die in Neuvorpommern bisher beobachteten Grossschmetterlinge (mit besonderer Berücksichtigung der näheren Umgebung Stralsunds). Zweiter Teil: Die Geometriden und ein Nachtrag. Von Prof. Dr. Karl Spormann. Besprochen von G. Warnecke, Altona.

Ein wertvoller Beitrag zur Lepidopterenfauna Deutschlands ist diese Ostern 1909 erschienene Arbeit. Dies gilt besonders von dem Abschnitt, der die Geometriden behandelt.

Die Spanner werden ja, wenn sie auch nicht in dem bedauerlichen Masse unbeachtet bleiben wie die Mikrolepidopteren, von der grossen Menge der Sammler nicht genauer beobachtet und nur im Vorübergehen, kann man sagen, mitgenommen, trotzdem gerade diese Familie bei eingehender Beschäftigung eine Ueberfülle des Interessanten und Schönen bietet. So finden wir denn in vielen Faunenverzeichnissen die Spanner recht stiefmütterlich behandelt; und wenn die Artenzahl einigermassen vollständig angegeben ist, so fehlen dann wieder genauere Angaben über das Vorkommen, die Erscheinungszeit, Variabilität usw. —

Das gerade Gegenteil solcher dürftigen Verzeichnisse ist das Vorliegende.

Das Verzeichnis beschränkt sich auch nicht, wie man aus der Ueberschrift ersehen könnte, auf die in Neuvorpommern gesammelten Geometriden, sondern es soll auch, wie der Verfasser im Vorwort angibt, auf der Grundlage der neuesten Forschungen und in Verbindung mit den wertvollen faunistischen Angaben Prof. Herings den Versuch einer Gesamtfauna der Geometriden Pommerns bilden. Was die Zahl der beobachteten Arten anlangt, geht die Arbeit gewiss über einen Versuch hinaus. Es werden 256 Arten angeführt; man vergleiche damit, dass in der Umgegend von Hamburg-Altona (im Gebiet der Niederelbe), die gut durchforscht ist, nur 225 davon vorkommen.

Aeusserst wertvoll ist die Hervorhebung zoogeographischer Gesichtspunkte, die ja die Beschäftigung mit der heimischen Lokalfauna besonders fruchtbringend gestalten und ihr Studium um vieles interessanter und anregender machen. Dadurch wird auch dem Entomophilen, der leider nach solchen Gesichtspunkten viel zu wenig sammelt und über den Wert eines Falters nur den neuesten Katalog entscheiden lässt, leicht die Wichtigkeit eines Fundes wie von *Acidalia flaveolaria* Hb., *moniliata* F., der seltenen ost-

preussischen *Lygris pyropata* Hb. usw. klar, und eine würdigere Wertung der einzelnen Arten angebahnt. Es bedarf wohl auch keiner Ausführung, dass die ersten in Pommern gefangenen Stücke der häufigen *Melanargia galatea* L. als Zeugen der jüngst erfolgten Einwanderung dieses Falters in Pommern nicht den geringen Wert eines Exemplars aus Mitteldeutschland teilen.

Von solchen faunistisch interessanten Funden seien ausser den eben angeführten erwähnt der von *Ephyra annulata* Schulze, dem Ahornspanner, der in Norddeutschland nur sehr spärlich auftritt, von *Larentia olivata* Bkh. auf Rügen (aus Norddeutschland sonst nur von Eutin und Flensburg bekannt), von *Larentia suffumata* Hb., die im Standinger-Katalog fälschlich als in Norddeutschland nicht vorkommend angeführt wird, aber an verschiedenen Orten hier vorkommt, von *Larentia affinitata* Stph., einer noch vielfach mit *alchemillata* L. verwechselten Art, und von der in Norddeutschland sehr selten beobachteten *L. lugubrata* Stgr.

Wertvoll sind auch die Hinweise auf die neueren Forschungen über die Verschiedenheit von *Larentia variata* Stgr. und *obeliscata* Hb., von *Larentia ferrugata* Cl. und *unidentaria* Hw., und endlich von *Larentia truncata* Hufn. und *immanata* Hw., alles schwierig zu trennende Formen, die wohl in den meisten Sammlungen noch falsch bestimmt sein dürften. —

Auch der in demselben Hefte enthaltene Nachtrag zum ersten, 1907 erschienenen Teil der Fauna enthält wichtige und interessante Ergänzungen und Mitteilungen über die übrige Lepidopterenfauna Pommerns. Sehr beachtenswert für jeden Sammler sind die Mitteilungen über das Aufsuchen von *Cerura biscuspis* Bkh., die in grösserer Anzahl festgestellt ist, und von *Hoplitis Milhauseri* F. die Angaben über *Pararge achine* Sc., *Carterocephalus silvius* Knoch. und *Dysauxes ancilla* L. verdienen das besondere Interesse der Faunisten.

Bei *achine* und *silvius* handelt es sich um Falter, die jetzt noch ihr Verbreitungsgebiet ausdehnen und erst in jüngster Zeit in Pommern eingewandert sind, und bei *ancilla* werden die zahlreichen Funde in Pommern überraschen.

Dass jeder lateinische Name ein Betonungszeichen trägt und für jede Art ein kurzer, bezeichnender deutscher Name hinzu gefügt ist — schätzenswerte Vorteile, die schon in den Besprechungen des ersten Teils der Fauna seinerzeit von allen Seiten hervorgehoben wurden — sei noch erwähnt.

Ich bin durch die Freundlichkeit des Herrn Verfassers in der Lage, mit Mitteilungen über drei weitere Neufunde für Pommern dies Referat beschliessen zu können. Es sind dies die Arten *Chloroclystis chloerata* Mab., *Sesia flaviventris* Stgr. und *Agrotis saucia* Hb., alles drei in Norddeutschland wenig beobachtete Arten.

Chloroclystis chloerata, die nur von Friedland i. Meckl. aufgeführt wird, ist bei Greifswald von Herrn Oberst a. D. v. Nolte in Schlehenblüten gefunden; *Sesia flaviventris*, von Friedland i. M. und Hamburg bekannt, ist von demselben Herrn in der Peeneniederung gefunden, und *A. saucia* ist im vorigen Jahre von Herrn Professor Spormann selbst bei Stralsund geködert.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

G. B. Oliver, Tettenhall, Wolverhampton, tauscht Lepidopteren.

A. Pike, 74 Broad Oak St., Nottingham, tauscht Falter.

Geo. E. Hartley, 46 Chapel Street, Aberdeen, N. B., tauscht Falter.

G. R. Baldock, Oakburn Villa, Enfield Highway, Middlesex, tauscht Raupen und Falter.

G. B. Coney, The Hall, Batcombe, Evercreech, Somerset, tauscht Lepidopteren.

H. E. Mountney, Conway, Calton Road, Gloucester, tauscht Falter und Raupen.

E. D. Bostock, Holly House, Stone, Staffordshire, tauscht Lepidopteren.

W. Jarvis, 22 Leicester Road, Lewes, Sussex, tauscht Falter.

W. H. C. Bolton, 48 Philbeach Gardens, London, S. W., tauscht Lepidopteren.

Zum Bezuge eines grösseren Postens weisser und auch schwarzer **Insektennadeln** suchen wir mit einer Nadelfabrik in Verbindung zu treten.

Gefäll. Offerten beliebe man zu richten an den Schriftführer des **entomol. Vereins Coblenz.**

C. B. Bocklet,
Coblenz-Lützel,
Ringmauerstrasse 1.
Rheinland.

Tausch! Nehme stets einheimische Schmetterlinge, tadellos gespannt in Anzahl, ferner alle Arten überwinternde Puppen in Tausch gegen exotische Falter und Käfer aller Art.

Naturhist. Museum, Thale (Harz).
Abteilung Naturalienvertrieb.

Jeder Käfer 3 Pfennig!
Liste versendet gratis und franko
Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

Hemipteren-Preisliste
sendet umsonst und portofrei
Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

O Entomologista Brasileiro.

La seule revue dédiée à l'entomologie, publiée dans l'Amérique du Sud.

Tous les entomologistes d'Europe et de l'Amérique du Nord qui désirent entrer en relation d'échange avec les entomologistes et collectionneurs d'insectes résidant au Brésil, doivent s'abonner à cette revue.

Dans le Brésil, qui est justement surnommé „Le Paradis des insectes", existent beaucoup d'entomologistes qui désirent très vivement entrer en relation avec leurs collègues d'Europe.

Envoyer mandat postal international de 10 francs au directeur: M. le Comte Amaden A. Barbiellini Rua Calvão Bueno n. 6.— S. Paulo (Brésil).

On envoie un numéro spécimen de 32 pages, franco après paiement de 1 franc.

Tous les abonnés ont droit à la publication d'une annonce gratuite.

La direction de la revue envoie du matériel entomologique brésilien, en étude, à MM. les spécialistes abonnés qui en feront la demande.

M. le Dr Max Bernhauer, de Grünburg (O. Oest.), dans un envoi de 100 exemplaires de Staphylinidae expédié par cette revue, a trouvé plus de quarante espèces nouvelles pour la science!!

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY

is the only publication devoted to economic entomology.

It is the official organ and has exclusive publication of the

Proceedings of the Association of Economic Entomologists.

Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.

Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.

Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY, Durham, N. H., U. S. A.

Soeben erschienen:

Wanderbuch für Raupensammler.

Eine Anleitung zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen von

Bruno Holtheuer.

kl. 8. in flexiblem Einband.

M. 1,80.

Verlag von **Felix L. Dames** Steglitz-Berlin.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad, Böhmen.**

! Doritis apollinus-Puppen !

Gesunde, kräftige Stücke à 60 Pf., 6 Stck. Mk. 3.25, 12 Stck. Mk. 6.—.

Porto und Verpackung 30 Pf.

Naturhist. Museum, Thale (Harz), Abteilung Naturalienvertrieb.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Aus frischen Importen

in Ia Stücken gespannt oder in Düten abzugeben:

Lepid.: Papilio paron (Neumecklenburg) Mk. 12.—, homeyeri ♀ Mk. 12.—, rumanzovia Mk. 5.—, cilix Mk. 1.—, lyaeus 80 Pf., kyrbyi Mk. 8.50, amanga Mk. 6.—.

Coleopt.: Fornasinius hirthi, hochinteressante Goliathide, Paar Mk. 70.—, Eudicella nyanzana ♀♂ Mk. 7.50, Sternocera elliptica Mk. 1.25, Amblysterna v. splendens Mk. 1.—, Strategus alocus Mk. 1.50, Xylotrupes australicus (N. Mecklenburg) Mk. 1.50, Sterapsis ambigua Mk. 1.25.

Riesige Vogelspinnen aus Brasilien, tadellose, trocken conservirte Exemplare à Mk. 4.— bis 5.—, desgleichen aus Java Mk. 4.50, **Java-Riesen-Scorpione** à Mk. 3.—.

Neue Liste 7 über entomologische Utensilien etc. und **Liste 8** über **Lepidopteren** soeben erschienen.

Auswahlsendungen bereitwilligst.

Naturhist. Museum in Thale (Harz), Abteilung Naturalienvertrieb.

Raupen u. Schmetterlinge

Prakt. Anleit. zum Sammeln, Züchten u. Präpar., sowie zur Anlage entomol.-biolog. Sammlungen. Von Karl Mühl. Mit einem Geleitwort v. Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Taf. u. 35 Textabbild. 96 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.**

Bilder aus dem Käferleben

Von Prof. Dr. Kurt Lampert. Mit 5 Taf. u. 35 Textabbild. 125 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.** Zu bezieh. d. alle Buchhandl. od. direkt v. Verlage **Strecker & Schröder, Stuttgart-A 5.**

Columbien.

100 Rhopaloceren, in ca. 75 Arten, gespannt, gute Qualität, mit Papilio oedippus, lycortas, dolicaon, serville: omorpho **cypris, amathonte;** Caligo **atreus,** telamoneus usw. nur Mk. 32.—.

Porto und Emballage frei.

E. Dubois,

32, rue du Sanglier a **Menin** (Belgique).

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. September 1909. № 11. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.89 Anaea (86)

Anaea Rosae nov. spec. und ab. sex. ♀ laticincta m.

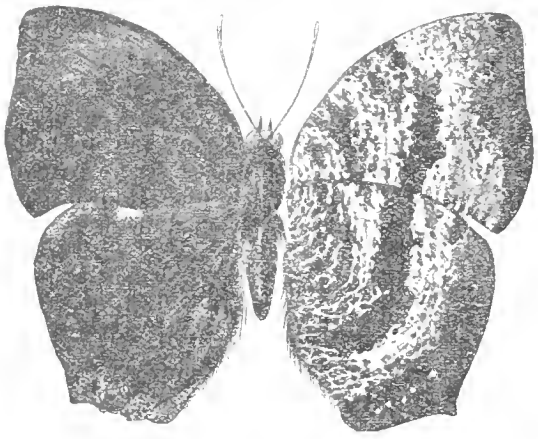
Von A. H. Fassl.

Das westliche Columbien war schon lange für mich der Gegenstand eifrigster Aufmerksamkeit und oft betrachtete ich auf der Karte den Küstenstrich am pacifischen Ozean, das wegen seines schlechten Klimas berüchtigte Chocogebiet und die in mehreren Längsfalten langsam vom Meere aufsteigenden Züge der West-Cordillere. Es ist das lepidopterologisch klassische Land, woher schon Trötsch vor 30 Jahren in kurzer Zeit ungeahnte Schätze neuer und seltener Sachen nach Europa brachte und neuerdings Rosenberg ebenfalls erfolgreich sammelte. —

Fast ein Jahr ist nun verflossen, seit ich hier zum ersten Male die herrliche *Heliconius renus* lebend in Händen hielt und der Scheinwerfer meiner grossen Azetylenlampe von den einsamen Urwaldhöhen St. Antonios zum Rio Dagua und zum Caucastrom hinunterleuchtete. Dort wo der einzige Weg die Passhöhe der West-Cordillere, genannt Alto de las cruces bei 2100 m Seehöhe erreicht, liegt mehrere Stunden nordwestlich das Tal des Rio Aguaca in seinem oberen Teile ganz mit Gebirgs-Urwald bedeckt und dort auch völlig unwegsam und unbewohnt. Tiefe Höhlen in dem roten lehmigen Boden, umherliegende Bruchstücke alter Handmühlsteine und Reste grosser Tongefässe, alles grün vom Moose überzogen, sind die letzten Zeugen der vor Jahrhunderten hier ansässigen und nun völlig ausgestorbenen Aguaca-Indianer, denen auch der Fluss und das Tal ihren Namen verdanken. Lange Zeit wollte es mir nicht gelingen in den oberen westlichen Teil des Tales einen Weg zu finden. Schon im unteren Teile des Aguacatales hatte ich bei meinen Exkursionen reichliche Ausbeuten an Tagfaltern zu verzeichnen. Hier saugten *Papilio columbus* und *phaeton* an feuchten Uferstellen, vier Arten Dismorphien, dabei die einzig schöne *mirandola* Hew. und die seltene *aronia* tummelten sich um kleine erdbeerartige Blüten an sonnigen Stellen des Urwaldes, und die blaue *Eresia levina* und die nicht minder schöne *Anaea pasibula*, sowie mehrere Arten *Preponen* flogen an heissen Tagen den Rio entlang. Täglich hatte ich hier Rencontres mit Giftschlangen, von denen ich bei jeder Exkursion durchschnittlich 1—2 Stück erlegte, aber fast stets 1 Dutzend und mehr zu Gesicht bekam.

Am 20. Mai 1908 gelang es mir endlich auf einem alten verwachsenen Indianerpfad höher als sonst vorzudringen und meine Annahme, hier andere Arten als in den bisher besuchten tieferen Teilen des Tales vorzufinden, sollte glänzend bestätigt werden. Bei ca. 1800 m Höhe kam mir das erste Stück einer neuen, apart schönen *Anaea* zu Gesicht, das ich jedoch infolge des schnellen Fluges verfehlte und erst das zweite Exemplar erreichte mein sicheres Netz. Diese schöne Beute ermunterte mich zu weiteren Besuchen der abgelegenen Fangstelle und es gelang mir auch eine kleine Anzahl ♂♂ dieser schönen neuen Art zu fangen. Durch Flügelschnitt, Färbung der Rückseite und den stumpfen Zahn der Hinterflügel erinnert die Art etwas an *lyceus* Druce, durch den breiteren Bau der Hinterflügel mehr an *lincata* aus Bolivia; die bedeutende Grösse, der feine blaue Schiller über der schwarzblauen Grundfarbe der Oberseite, besonders aber die feinziselierte weisse Zeichnung im herrlich dunklen Rot der Rückseite bringen sie etwas der peruanischen *Anaea anna* Bates nahe. Die am Costalrand des Vorderflügels fast 1 cm breite Submarginalbinde ist durch die Adern schwarz durchschnitten und variert bei den einzelnen Stücken sowohl an Intensität ihres stahlblauen Schillers als auch hinsichtlich der Breite: meist verliert sie sich dunkler und spitzer werdend an der Sub-

mediana. — Der Vorderrand ist besonders wurzelwärts schwach blau beschuppt; die Flügelwurzel aller Flügel und ein kleines Stück des basalen Teiles etwas stärker blauglänzend, aber nicht so intensiv wie bei *lyceus* Druce. Die Hinterflügel tragen stets in der Mitte des Vorderrandes einen himmelblauen, nicht glänzenden Flecken von derselben Färbung wie der Subapicalfleck bei *Anaea ambrosia* von Chiriqui. Ausser einigen undeutlichen graublauen Submarginalpunkten und ebensolchem ca. 2 mm breiten Analrand stehen bei einigen Exemplaren 4 dunkelrote, keilförmige bis zum Aussenrande gehende Fleckchen zwischen den Medianen, von der Färbung der Rückseite, bei einigen Exemplaren ist davon jedoch nur noch eine schwache Andeutung vorhanden. Die prächtige dunkelrote Rückseite ist wohl die schönste aller Anaeen überhaupt; die äusserst feine blendend weisse Zeichnung ist wie mit der Feder gestochen und gewährt auf dem gesättigt

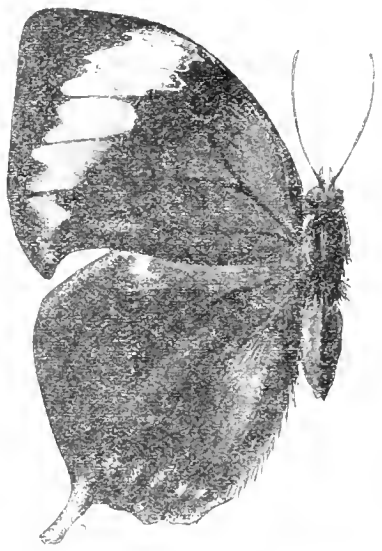


Vorderseite. Rückseite.

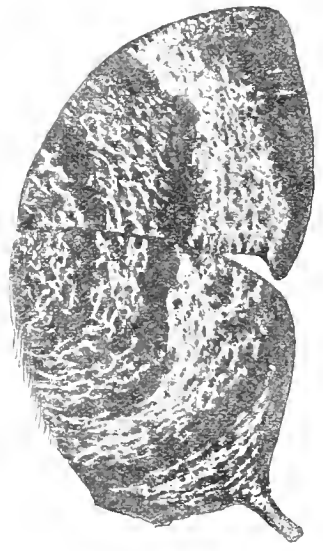
Männchen ♂.

roten Grunde einen überraschend grossartigen Anblick. In der Mitte aller Flügel bleibt ein etwa 7 mm breiter unregelmässiger Längsstreifen ohne Zeichnung frei, ebenso ein ca. 1 cm breiter Saum in welchem beim Hinterflügel analog der Oberseite noch 3—5 weisse feine Submarginalflecken stehen.

Erst fünf Monate später war es mir vergönnt auch das ♀ des Tieres zu erhalten, das hinsichtlich der Grösse wohl überhaupt zu den weitspannendsten aller bekannten Anaeen gehört, und infolge seiner Färbung und der geschwänzten Hinterflügel neue Ueberraschungen bot. Ich glaubte für den ersten Moment fast, irgend eine indische *Amathusidia othomana* im Netz zu haben. — Die Grundfarbe ist etwas heller stahlblau als beim ♂ mit einem Stich ins Grüne. Die Binde des Vorderflügels ist nicht glänzend, sondern rein himmelblau gegen den Costalrand zu fast weiss werdend. Die Submediana ist ebenfalls blau angeflogen. — Der blaue Fleck am Vorderrande der Hinterflügel ist viel grösser als beim ♂ und erreicht die Subcostalrippe, ebenso sind die Submarginalpunkte grösser und deutlicher, hingegen fehlen s t e t s die roten Keilflecke. Das spatelförmige Schwänzchen ist mit graublauen Schuppen überstreut. Die Rückseite ist analog dem ♂ womöglich jedoch



Vorderseite.



Rückseite.

Weibchen ♀.

noch detaillierter weiss gezeichnet. Die Submarginalpunkte der Hinterflügel lösen sich in eine nicht scharf begrenzte weissliche Binde auf die besonders gegen das Schwänzchen zu auf dunklerer fast schwarz werdender Grundfarbe lagert.

Möge diese hervorragende neue Art zur Erinnerung an meine im Vorjahre verstorbene Schwester, der Frau Rosa Wallisch, die allezeit

unserer entomologischen Zunft ein warmes Interesse entgegenbrachte, den Namen *Amaea Rosae* führen.

Bei zwei weiblichen Exemplaren ist die blaue Binde der Vorderflügel fast doppelt so breit, wie bei den vorherbeschriebenen normalen Stücken und verbindet sich mit der blau angeflogenen Submediana, ziemlich ein Drittel des ganzen Vorderflügels ausfüllend. Ich benenne diese auffällige Aberration als *ab. laticincta*.

Vielleicht ist es als gutes Anzeichen für meine Sammeltätigkeit in den Tropen zu deuten, dass es mir schon im Anfange derselben vergönnt war, ein so einzig schönes neues Tier erbeuten zu können. —

Gross sind die Mühen und Strapazen, die mit der Erlangung dieser herrlichen Falter verbunden waren; und ich lag bisher in meiner einsamen columbianischen Hütte wohl mehr Tage krank und zum Sammeln unfähig, als dass ich hätte Sammelexkursionen unternehmen können.

Es ist wahrlich keine Uebertreibung, wenn schon Standinger in seinem Werke „Exotische Tagfalter", speziell das Klima West-Columbiens als mörderisch bezeichnet. — Alles das hat mich aber bisher nicht abgehalten, zu dutzenden Malen unter steter Lebensgefahr und ohne Begleiter in die entlegensten Urwaldtäler der West-Cordillere einzudringen und ich glaube, dass die Entdeckung so hervorragender neuer Tiere, wie der *Amaea Rosae* das Wagnis wohl wert war.

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Fortsetzung.)

47. **Hyllus manensis** Strand 1906.

l. c. S. 666, Nr. 116.

♂. Die vordere Augenreihe sehr wenig recurva; ihre Augen alle charakteristischer Weise milchweiss, perlmutterartig glänzend. Clypeus reichlich so hoch als der halbe Durchmesser der vorderen M. A. Die Metatarsen I und II ohne Lateralstacheln. Dorsaler Stachel an den hinteren Tibien scheint nicht vorhanden zu sein.

Wird mit Hyllus leucomelas (Luc.) gewiss nahe verwandt, aber doch zweifelsohne verschieden sind: Das Tibialglied der Palpen ist nämlich nicht länger, vielleicht vielmehr ein klein wenig kürzer und am Grunde ein wenig schmäler als das Patellarglied, an der Aussenseite gegen die Spitze sich ganz allmählich erweiternd, ohne an der Basis höckerig zu sein und an der Spitze aussen in einen konischen, schräg vorwärts und nach aussen gerichteten, dem Tarsalgliede nicht anliegenden Zahn erweitert. Das Tibialglied von oben gesehen erheblich kürzer als an der Spitze breit. Das Tarsalglied mindestens so lang als die beiden vorhergehenden Glieder zusammen.

An den Femoren, wenigstens der drei hinteren Paare unten in der Basalhälfte eine breite, weisse Querbinde, die sich an den beiden hinteren Paaren auch oben fortsetzt und also einen Ring bildet, an allen Femoren und Tibien oben eine schmale, z. T. sich an der Spitze erweiternde, weisse Schuppenbinde; die Patellen, Metatarsen und Tarsen unregelmässig weiss beschuppt. Die Extremitäten hell rötlichbraun gefärbt, die Tarsen gelblich, die vorderen Femoren, sowie die hinteren an der Basis und am Ende dunkelbraun.

Die Zeichnungen des Abdominalrückens haben grosse Aehnlichkeit mit denjenigen von H. leucomelas, doch ist die weisse Längsbinde vorn von einer schmalen, dunklen Linie geteilt und die dreieckigen, weissen Flecke sind unter sich durch schmale, von der schwarzen Grundfarbe gebildete, Linien getrennt. Die Grundfarbe der Binde ist gelblich; trocken gesehen erscheint sie aber wegen der Behaarung weiss. An der Grenze des schwarzen Rückenfeldes zeigt sich (in Spiritus gesehen) ein ähnlich gelbgefärbter Streif.

Ob die weissen Lateralbinden des Cephalothorax hinten so scharf unterbrochen sind, wie bei leucomelas, kann ich nicht sagen, weil der Cephalothorax daselbst offenbar etwas abgerieben ist. Zwischen den Augen der II und III. Reihe, ein wenig nach innen gerückt, steht je ein weisser Schuppenfleck, der ganz auffallend und charakteristisch ist. Die Behaarung der Mandibeln und des Clypeus nicht rein weiss, sondern hell gelblichgrau. So sind auch die Cilien gefärbt.

Totallänge 10 mm. Cephalothorax 4.5 mm lang, 3.5 mm breit. Abdomen 5.5 mm lang, 3 mm breit. Länge der Beine: I Coxa + Troch. 2; Femur 3.5; Patella + Tibia 4.5, Metatarsus 2, Tarsus 1 mm; II bezw. 1.8; 2.7; 3.2; 1.8; 1; III bezw. 2; 3; 1.7 + 1.9; 2.2; 1 mm; IV bezw. 2; 2.5; 1.4 + 1.8; 2.1; 1 mm. Totallänge: I 13; II 10.5; III 11.8; IV 10.8 mm.

Fundort: Fluss Mane, März 1901 (v. Erlanger).

48. **Hyllus fur** Strand 1906.

l. c. S. 666, Nr. 117.

♀. Unter den Augen II. Reihe ein langer Penicillus von 3—4 vorwärts gebogener Borsten. — Epigyne erscheint in Fluidum als ein abgerundet trapezförmiges Feld, das hinten breiter als vorn, aber schmäler (1.1 mm) als lang (1.5 mm) ist, im Grunde dunkelrötlichbraun, hinten mit einem gelblichen Längsstrich, neben welchem beiderseits ein grosser, schwarzer, eckiger Fleck gelegen ist. Trocken gesehen zeigt Epigyne eine den Vorderrand nicht ganz erreichende,

seichte, durch einen breiten, niedrigen, runzeligen Rand vorn und beiderseits begrenzte, vorn abgerundete, hinten quergeschnittene Grube, die durch ein niedriges, abgerundetes, sich hinten höckerartig erhöhendes Septum undeutlich zweigeteilt wird; in den beiden Hälften vorn und hinten je eine niedrige Quererhöhung. Hinter dieser Grube eine viel tiefere, quergestellte, schmale, fast furchenförmige, in der Mitte schwach verschmälerte Grube, welche die erstere von der Spalte trennt.

Cephalothorax schwarz, die Kopfplatte stark blauglänzend, beiderseits eine rotgelbe, weissbeschuppte, vom Rande durch einen schmalen, schwarzen Streifen getrennte Längsbinde und um die tiefe, breite, schwarze Rückenfurche ein rotgelber Fleck. Clypeus rostgelblich beschuppt, am Rande lang weiss behaart, beiderseits unter den vorderen S. A. ein sich mit den Seitenbinden des Cephalothorax vereinigenden, weissbeschuppten Fleck. Zwischen und unter den vorderen M. A. sind einige rostgelbliche Haare erhalten geblieben. Die Augen der I. Reihe grauweiss, die der III. gelblich. Mandibeln rotbraun, unten etwas dunkler; Klaue rot, an der Basis dunkler. Maxillen dunkelbraun, an der Spitze mehr rötlich und schmal weiss; Lippenteil dunkelbraun, an der Spitze schmal gerötet. Sternum und Coxen olivenbraun, ersteres hinten mit einem dottergelben Fleck, die beiden vorderen Coxen ganz, die beiden hinteren nur in der Basalhälfte dottergelb. Die Trochanteren unten rötlich, oben braun. Die Femoren dunkelbraun, oben, besonders an der Spitze, schwach gerötet, unten, besonders an der Basis, rotgelb. Patellen und Tibien beiderseits schwärzlich, oben und unten rotgelb, doch oben an der Basis und z. T. auch an der Spitze schmal schwarz. Die Metatarsen rotgelb, an der Basis und Spitze schmal schwarz. Tarsen hell dottergelb.

Der Abdominalrücken im grossen Ganzen wie bei voriger Art. Im Grunde olivenfarbig schwärzlich, dicht fein heller punktiert; etwa in der Mitte ein aus zwei Paaren rötlichbrauner, hellumrandeter Muskelflecke gebildete Trapez, das vorn erheblich schmäler (1.1 mm breit) als hinten (1.5 mm) und länger (2 mm) als breit ist; die vorderen Muskelflecke sind kleiner, rundlicher, die hinteren grösser und mehr länglich. Zwischen denselben beiderseits zwei undeutliche, hellere Längsstriche. Hinten helle winkelförmige Punktreihen wie bei folgender Art. Die Seiten des Rückenfeldes vorn mit einem undeutlichen, helleren Längsfleck, hinter welchem noch zwei bis drei ebensolche Schrägflecke gelegen sind, bezeichnet. Der Bauch und die Seiten graugelb, letztere doch durch schwärzliche feine Längsstriche etwas dunkler erscheinend; die helle Farbe der Seiten verlängert sich beiderseits als ein schmaler Strich oberhalb der Spinnwarzen. Die Seiten jedenfalls hinten mit einem weisslichen Längsstrich. Der Bauch mit einem dunkleren Mittelstrich, der sich kurz vor den Spinnwarzen fleckenartig erweitert, und beiderseits mit einer Reihe dunkler Punkte. Die Spinnwarzen kastanienbraun, an der Spitze heller. Epigaster grauweiss, die Lungendeckel olivenbraun.

Trocken gesehen erscheint das Abdomen unten ganz weiss, an den Seiten gemischt weiss und rostgelblich, oben wahrscheinlich wie an den Seiten. Da der Rücken stark abgerieben ist, ist die oben angegebene Färbung von der Haut selbst und nicht vom Schuppenkleid abhängig. Auch die Beine sind weiss behaart.

Cephalothorax 6 mm lang, 4.5 mm breit. Abdomen 8 mm lang. Mandibeln 2.3 mm lang, beide zusammen 2.5 mm breit. — Beine: (I fehlt); II Coxa + Troch. 2.5, Femur 3.2, Patella + Tibia 4.2; Metatarsus + Tarsus 3 mm; III bezw. 2.6; 3.4; 4.2; 3.8 mm; IV bezw. 3; 3.6; 4.9; 4.2 mm. Totallänge: (I?); II 12.9; III 14; IV 15.7 mm.

Fundort: Gimir-Daua, III.—V. 1901 (v. Erlanger).

49. **Hyllus aethiopicus** Strand 1906.

l. c. S. 666, Nr. 118.

♀. Tibien I und II vorn mit 1.1 Lateralstacheln. Metatarsen ohne solche. Die hinteren Tibien ohne Dorsalstachel. Metatarsus III mit 2, IV mit 3 Verticillen. Haarfaseikeln an der II. Augenreihe fehlen; dass sie abgerieben sein sollten, ist nicht wahrscheinlich. Epigyne erscheint in Fluidum gesehen als ein rotgelbes, abgerundet dreieckiges Feld, das hinten so breit als lang (1 mm), von einem schmalen, vorn etwas erweiterten, braunen Rande umgeben und hinten mit zwei grossen, schräggestellten, dunkelbraunen, oval-dreieckigen Flecken versehen ist. Trocken gesehen weist sie eine seichte Grube von der beschriebenen Form auf, die durch einen schmalen, schwach erhöhten Rand begrenzt wird und hinten im Grunde zwei schräge Erhöhungen zeigt, während sie vorn von einem rötlichen Sekret ausgefüllt ist.

Cephalothorax schwarzbraun, hinter der tiefschwarzen, hinten recurva begrenzten Kopfplatte ein wenig heller und daselbst ein abgerundet keilförmiger, rotgelber Längsfleck, der vorn die tiefschwarze Stria thoracica einschliesst und hinten ein kleines schwarzes Punktpaar hat. Beiderseits unter den Augen, von denselben um ihre eigene Breite entfernt, eine rotgelbe Längsbinde. Jedenfalls die Seiten des Cephalothorax und der Clypeus weiss beschuppt; oben sind nur in den Einsenkungen der Kopfplatte solche Schuppen erhalten geblieben. Der Clypeus ausserdem am Rande lang weiss behaart; seine weissen Schuppen sind unter den vorderen S. A. in drei, unter

den M. A. in einen Längsstreif angeordnet; am oberen Augenrande scheinen einige weissgelbliche Schuppen vorhanden gewesen. Die Mandibeln schwarzbraun, lang weiss behaart; die Klaue in der Basalhälfte schwärzlich, in der Endhälfte rotbraun. Maxillen und Lippenteil hell kastanienbraun, erstere an der Spitze weiss. Coxen und Sternum olivenbraun, erstere an der Basis, letzteres in der Mitte und am Hinterende mit gelbem Fleck. Die Trochanteren rotbraun, die Femoren schwarz, Patellen und Tibien dunkelbraun, oben rötlich gestreift, Metatarsen der beiden vorderen Paare dunkelbraun, an der Basis rötlicher, die der hinteren Paare mehr einfarbig dunkelbraun. Die Tarsen gelb. — Abdomen ist so abgerieben, dass die folgenden Zeichnungen von der Haut gebildet sind. Es ist braun, schwach olivenfarbig, dicht mit feinen, hellen Pünktchen gezeichnet; diese bilden an den Seiten schräge Längsreihen, längs der Mitte der hinteren Hälfte des Rückens dagegen 5—6 kleine, winkelförmig gebogene Querstriche. Vorn ist ein hellerer Herzstrich angedeutet und beiderseits von diesen sind zwei weissliche, kommaähnliche Schrägflecke; kurz vor und ein wenig ausserhalb dieser Flecke liegt je ein länglicher, brauner Muskelpunkt in weisslicher Umgebung, und die Spitze der Flecke ist mit je einem kleineren, braunen Muskelpunkt bezeichnet. Die beiden Muskelpunktpaare bilden ein Trapez, das vorn schmäler (1.2 mm) als hinten (1.5) und etwa so lang als hinten breit ist. Kurz vor dem I. Muskelpunktpaar ein Paar kleiner, weisser Flecke, welche in der Mitte je ein winziges, braunes Pünktchen haben. Die hintere Rückenhälfte mit drei grossen, eckigen, weissen Flecken, je an der Spitze einer der Winkelpunktreihen gelegen und kurz vor dem ersteren ein Paar kleiner, weisser Punkte. An den Seiten drei noch grössere, eckige, weisse Längsflecke und die kastanienbraunen, an der Spitze helleren, Spinnwarzen beiderseits und vorn schmal weiss umringt. Der Bauch mit einem breiten, hinten nur wenig versehmälerten, weisslichen Mittelfeld, das offenbar durch das Zusammenfliessen weisslicher Punkte entstanden ist und deshalb etwas unregelmässig erscheint; durch die Mitte desselben läuft ein breiter Strich von der Grundfarbe, doch ohne die Spinnwarzen zu erreichen. Epigaster weisslich, die Lungendeckel schwach gelblich, die Spalte braun. Die Seiten des Bauches grösser und mehr unregelmässig weiss punktiert.

Totallänge 13 mm. Cephalothorax 5 mm lang, 4 mm breit. Abdomen 8 mm lang, 5 mm breit. — Länge der Beine: I Coxa + Trochanter 2, Femur 3, Patella + Tibia 4 (gleich lang), Metatarsus + Tarsus 1.2 + 1 mm: II bezw. 2; 3; 3.2; 2.1; III bezw. 2; 3.5; 4 (Pat. 1.9, Tibia 2.1); 3.2 mm; IV bezw. 2; 3.2; 3.2; 3 mm. Totallänge: I 11.2; II 10.3; III 12.7; IV 11.4 mm.

Fundort: Ginir-Daua, III.—V. 1901 (v. Erlanger).

(Schluss folgt.)

57.99 Bombus (45.9)

Bombologische Bemerkungen.

Von Dr. A. H. Krausse.

II.

Ueber Bombus hortorum L., speziell über die sardisch-corsischen Formen dieser Spezies.

Bombus hortorum sardiniensis Tourn. ist eine Sardinien eigentümliche Form („Subspecies"). Der sardische Bombus hortorum hat nichts mit dem B. hortorum asiaticus Mor. zu tun (Friese hält beide Formen für identisch).

Weitere hortorum-Formen Sardiniens sind: Wolffi m., arborensis m., Haeckeli m., ichnusae m. und Eleonorae m.

Bezüglich der Verwandtschaftsverhältnisse zwischen Sarden und Corsen ist besonders interessant ichnusae m., und zwar insofern, als sie jener corsischen Form, die ich Fertoni m. n. v. nenne, recht nahe steht: Fertoni m. hat schmutzig weisse Analsegmente, auf dem ersten, zweiten und dritten Abdominalsegment zeigen sich rotgelbe Haare; Fertoni m. sieht also ichnusae m. recht ähnlich. Fertoni m. wurde von Herrn Ch. Ferton bei Bonifacio (29. Juni 1905) gefangen, ichnusae m. von mir bei Tempio Pausania (27. Mai 1907).

Ichnusae m. stellt die dunkelste sardische Form dar, Wolffi m. die hellste; dazwischen liegen die Färbungen, die Eleonorae m., arborensis m. und Haeckeli m. zeigen. —

Der Klarheit wegen sei hier für die corsische Form (mit rotem Anus), die durch ihre sehr starke rotbraune Behaarung der ersten drei Abdominalsegmente als deutliche Uebergangsform zu den sardischen Nachbarn charakterisiert ist (vide auch Schulthess-Rechberg. 1886), die Bezeichnung Pérezi m. eingeführt. — —

Hat man eine grössere Anzahl des Bombus hortorum L. von beiden Inseln vor sich, so sieht man, dass die Variabilität auf Sardinien ebenso gross ist wie auf Corsica; bezüglich der Färbung gehen die extremsten Variationen weit auseinander, so dass man a. e. einen Wolffi m. (Sardinien) und einen typischen corsicus Schulth. (Corsica) für zwei wenig verwandte Tiere halten möchte; indes jene zahlreichen Uebergangsformen zeigen deutlich die nahe Verwandtschaft, und die morphologische Untersuchung (Genitalanhänge) ergibt klar die Zusammengehörigkeit.

Für jene schöne Form des Bombus hortorum argillaceus Scop., bei der das erste Abdominalsegment gelb ist, möchte ich die Be-

zeichnung B. hortorum Scopolii m. n. n. noch einführen; wir haben dann die folgenden Formen des **B. hortorum L.:**

1. hortorum L.
2. nigricans Schmdk.
3. asiaticus Mor.
4. bicingulatus Ev.
5. meridionalis D. T.
6. ruderatus F.
7. roborowskyi Mor.
8. fidens Harr.
9. albiventris Frse.
10. opulentus Gerst.
11. consobrinus Dlb.
12. feldtschenkoi Mor.
13. ussurensis Rad.
14. diversus Sm.
15. terminalis Sm.
16. portschinskyi Rad.
17. schrencki Mor.
18. tricornis Rad.
19. argillaceus Scop.
20. scopolii m.
21. analis Frse.
22. sardiniensis Tourn.
23. wolffi m.
24. eleonorae m.
25. arborensis m.
26. haeckeli m.
27. ichnusae m.
28. corsicus Schulth.
29. fertoni m.
30. pérezi m.
31. longiceps Sm.

* * *

Fast gleichzeitig mit der Nummer der „Societas entomologica", in der ich die Bemerkungen über B. terrestris L. publizierte, erhielt ich durch die Güte des bekannten französischen Apidenkenners Herrn Prof. Pérez eine Arbeit dieses Autors, die mich sehr interessiert: „Sur quelques variétés de Bourdons de la Corse", Extrait des Procès-Verbaux de la Société Linnéenne de Bordeaux, 1908. Ich gestatte mir auch an dieser Stelle Herrn Prof. Pérez, sowie Herrn Ch. Ferton für die freundliche Uebermittlung der genannten Arbeit, meinen Dank zu sagen. Aus dieser Arbeit geht hervor, dass Herr Prof. Pérez jene corsische Form des terrestris mit weissen Analsegmenten 1908 B. terrestris Fertoni genannt hat; ich hatte dieselbe Form vor kurzem (1909) simplex genannt. Der letzte Name (simplex m.) ist also in meinem Verzeichnis (pag. 186) durch Fertoni Pér. zu ersetzen. — Auf Sardinien habe ich ausser terrestris und hortorum keine Bombus-Art beobachtet. Auf Corsica findet sich noch eine sehr interessante Form, die von Pérez nigripes benannt worden ist: es handelt sich nach dem genannten Autor um eine melanotische Rasse des B. cognatus Scop. (syn. muscorum F.).

Literatur.

(Fortsetzung. — No. 1—56 in „Soc. ent." XXIII, 18; 1908.)

57. Réaumur, Memoires (VI). 1734—42.
58. Fabricius, Systema.
59. Rossi, Fauna etrusca. 1790.
60. Christ, Naturgeschichte. 1791.
61. Panzer, Deutschlands Insecten. 1796—1809.
62. Kirby, Monographia Apum Angliae. 1802.
63. Huber, Observations. 1801.
64. Illiger, Magazin f. Ins.-Kunde. 1806.
65. Jurine, Nouvelle méthode . . . 1807.
66. Lepelletier, Histoire naturelle . . . . 1837—46.
67. Nylander, Anotationes . . . 1848.
68. Zetterstedt, Insecta Lapponica. 1840.
69. Smith, Catalogue of British Hymenoptera. 1855.
70. Schenck, Beschr. nassauisch. Bienenarten. 1851.
71. Shuckard, British Bees. 1868.
72. Thomson, Opuscula . . . 1869—1871.
73. — Hymenoptera Scandinaviae. 1872.
74. Pérez, Sur quelques Bourdons de la Corse. 1908.
75. Radoszkowsky, (B. renardi), Bull. Soc. Imp. des naturalistes de Moscou. 1884.
76. Pérez, (B. terrestris Canariensis), Ann. Soc. ent. de France. 1894.
77. Krausse, Die Formen von B. terrestris L. Guben 1908.
78. Frionnet, Bombus et Psithyrus de France. Paris 1902.
79. Müller, Unsere Erdhummel und ihre Varietäten. Jena 1907.
80. Lie-Pettersen, Neue Beitr. z. Biologie der norwegischen Hummeln. Bergen 1906.
81. Krausse, Bombus hortorum ichnusae m., eine neue sardische Hummelform. Ent. Wochenbl. XXV. 1908.
82. — Eine neue sardische Hummelform: Bombus hortorum Haeckeli m. Ent. Wochenbl. XXV, 1908.
83. Plateau, L'ablation d. antennes chez les Bourdons. 1902.
84. Morawitz, Ein Beitrag zur Bienenfauna Deutschlands. Wien 1872.
85. Frey-Gessner, Meine Excursionen im Sommer 1880. Mitt. d. Schw. ent. Ges. 1881.
86. — Excursionen im Sommer 1879. Mitt. d. Schw. ent. Ges. 1879.
87. Swammerdamm, Bibel der Natur. 1752.
88. Frisch, Beschreibung von allerley Insecten Teutschlands. 1730—38.
89. Schäffer, Icones . . . 1779.
90. Linné, Systema naturae.
91. Müller, Fauna insectorum . . . 1764.
92. — Zoologiae danicae prodromus. 1776.
93. Schrank, Enumeratio insectorum . . . 1781.
94. Walckenaer, Faune Parisienne. 1802.
95. Latreille, Histoire naturelle . . . (IV.) 1802—05.
96. Smith, (Bienen Englands), The Zoologist, I—VII. 1843—49.
97. Schenck, Nachtrag z. d. B. nass. Bienenarten. 1853.
98. — Ueber einige schwierige Genera . . . 1855.
99. — Die nass. Bienen. Rev. 1861.
100. — Zusätze u. Berichtigungen . . . 1861.
101. — Zusätze . . . 1868.
102. — (B. soroënsis, subterraneus etc.). 1873.
103. — (B. arenicola, pomorum etc.). 1875.

104. Schenck, (B. martes, terrestris etc.). 1869/1872.
105. Voss, Ueber die niederösterr. Blumenwespen. Wien 1873.
106. Schäffer, Aderflügler der Wiener Gegend. Wien 1871.
107. Krausse, Bombus hortorum Eleonorae m. Int. Ent. Zeitschr. Guben, 1909.

(45.99)

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.

(Fortsetzung.)

29. Psephus ovatus. (Cand. i. l.)

(♂). Fuscus, dense flavo-pilosus, sat opacus; fronte fere nigra, subplana, creberrime subtiliter umbilicato-punctata, antice late rotundata; antennis parum elongatis, serratis, articulo 3° 4° aequali; prothorace longitudine latiore, a medio usque ad apicem rotundatim fortiter angustato, densissime subtiliter umbilicato-punctato, basi medio breviter impresso, angulis posticis brevibus haud divaricatis, carinatis; elytris prothoracis latitudine, a medio usque ad apicem rotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis dense subtilissime punctatis; corpore subtus nigro-fuscis prosterno, epipleuris pedibusque rufo-brunneis; laminis posticis simplicibus. Long. 10—11 mill., lat. 3—3½ mill.

Congo franç., Benito.

Dunkelbraun, ziemlich matt, dicht gelb behaart. Die Stirn ist fast schwarz und ziemlich flach fein und sehr dicht nabelig punktiert, vorn flach gerundet und nicht vorragend; der Nasalraum ist sehr klein, etwas breiter als hoch. Die Fühler sind leicht gesägt und überragen die Hinterecken des Thorax fast um 2 Glieder; das dritte Glied ist so gross wie das vierte. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, von der Mitte an nach vorn gerundet stark verengt und wie die Stirn punktiert, an der Basis mit kurzem Längseindruck; die Hinterecken sind kurz, gerade nach hinten gerichtet und gekielt. Die Flügeldecken sind von der Breite des Halsschildes, von der Mitte an nach hinten gerundet verengt, fein punktiert-gestreift, mit flachen, sehr fein punktierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist schwärzlich braun, glänzend; die Mitte der Vorderbrust und die Beine sind dunkel rotbraun, die Epipleuren der Flügeldecken etwas heller. Die Schenkeldecken sind fast einfach. Der Prosternalfortsatz ist schwach nach innen geneigt.

30. Psephus fusconiger.

Fusco-niger, parum nitidus, sat dense breviter griseo-pilosus; fronte fere plana, confertissime subtiliter umbilicato-punctata; antennis brevibus, brunneis paulo serratis, articulo 3° 4° aequali; prothorace latitudine parum longiore, a medio rotundatim angustato, sat dense subtiliter, lateribus dense umbilicato-punctato, basi medio sulcato; angulis posticis haud divaricatis, carinatis; elytris prothoracis latitudine, postice rotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis densissime subtiliter rugulose punctatis; corpore, subtus fusco-nigro, pedibus fuscis, per partim nigrescentibus; laminis posticis simplicibus; mucrone prosternali horizontali. Long. 12 mill., lat. 3 mill.

Kamerun, Victoria.

Bräunlich schwarz, wenig glänzend, ziemlich dicht und sehr kurz grau behaart. Die Stirn ist ziemlich flach, fein und sehr dicht nabelig punktiert; der Nasalraum ist sehr niedrig. Die kurzen Fühler sind braun und schwach gesägt; das dritte Glied ist so lang wie das vierte. Das Halsschild ist etwas länger als breit, von der Mitte an nach vorn gerundet verengt, fein und mässig dicht, an den Seiten dicht und nabelig punktiert, an der Basis gefurcht; die Hinterecken sind gerade nach hinten gerichtet und gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, im letzten Drittel gerundet verengt, fein punktiert-gestreift, mit sehr dicht und fein runzlig punktulierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist bräunlich schwarz; die Beine sind braun, die Schenkel schwärzlich braun, die Schenkeldecken einfach. Der Prosternalfortsatz ist horizontal nach hinten gerichtet.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Buchhändler-Cataloge.

Jacques Lechevalier, 23 Rue Racine, Paris VI. Catalogue No. 58. Zoologie.

Max Weg, Leipzig: Antiquariats-Katalog No. 117, enthaltend die Bibliothek von Karl Möbius III. Vertebrata. 4668 Nummern.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn H. Gauckler ging als Geschenk ein:

Die Grossschmetterlinge Nord-Badens (einschliesslich des nördlichen Schwarzwaldes und der Rheinebene).
Autor: Hermann Gauckler.

Von Herrn J. Griebel:

Die Lepidopterenfauna der bayrischen Rheinpfalz, Teil 1.
Autor: Julius Griebel.

Von Herrn Otto Meissner:

Ornithologische Miszellen aus dem Leben eines *Dytiscus circumcinctus*-Männchen.

Die Zucht der indischen Stabheuschrecke (*Dixippus morosus* Br.).

Ueberliegen von *Trichiosoma lucorum* L.
Der Schüler als Entomologe.
Autor: Otto Meissner.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

W. Smith, 13 St. Mirren Street, Paisley, tauscht Falter.

Louis Naniot, Jambes, Belgique, verkauft Lepidopteren und Coleopteren.

A. Wauters, rue du Jardin des Arbalétriers, 38[2] à Anvers, Belgique, vertauscht belgische Lepidopteren.

L. Lambillon, rue de Cotelis, Jambes, Belgique, verkauft Schmetterlinge und Käfer.

J. MacLeod, professeur de l'Université de Gand, 13 rue du Héron, wünscht Caraben.

Albert Hye de Crom, 117 Coupine à Gand, tauscht exotische Lepidopteren.

A. Dupont, Montmerrei (Orne), offeriert Coleopteren, Hemipteren und Hymenopteren gegen südliche Coleopteren.

H. Vaucher in Tanger, Marokko, tauscht marokkanische Coleopteren gegen europäische.

F. J. Rasell, Weedon Road, Northampton, tauscht Lepidopteren.

Bernard Smith Harwood, 94 Station Road, Colchester, tauscht Falter.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft' erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling; täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111; Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Sm. hybrid. hybridus (kräftige gesunde Puppen) a Stck. Mk. 1.80 tauscht gegen besseres Zuchtmaterial, europ. Schwärmerpuppen oder Falter nur guter Qualität

Max Schulze,
Ahrensfelde bei Berlin.

Insektennadeln
weiss und schwarz, 1. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad, Böhmen.**

Caligula japonica-Eier
(überwint.) **von direkt aus Japan soeben import. dort im Freien gesammelt. Riesen-Puppen, garant. befruchtet,** in nächster Zeit abgebbar.
Eier von import. Puppen wurden noch nie angeboten. Import. Eier, wie sie im Winter von Japan versandt werden, sind meist unbefruchtet oder gestochen.
Futter: Pappel, Eiche.
Preis à Dtz. 80 Pf.

Actias mimosae-Eier
jetzt lieferbar, à Dtz. 2 Mk., 50 Stck. 7 Mk.
Futter: Walnuss.

Dr. O. Meyer, Freiligrathstr. 6.
Hannover.

ENTOMOLOGICAL NEWS.

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE.** It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR** and **20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Soeben erschien:
Die Grossschmettlingsfauna Nord-Badens
einschl. des nördlichen Schwarzwaldes und der Rheinebene, mit Berücksichtigung der Lebensweise ihrer Raupen.
Von **H. Gauckler,** Karlsruhe i. B.
Druck und Verlag von **Ferd. Thiergarten.** 1909.
Zu beziehen zum Preise von **Mk. 1.80** durch den Verfasser

H. Gauckler,
Karlsruhe i. B., Kriegstr. 188.

Frisch gespannte Falter
nerii Mk. 1.— bis 1.50, alecto Mk. 1.70, atropos-Riesen Mk. 1.— per Stck.
Kräftige Puppen von Sat. spini Mk. 2.50, pyri Mk. 2.50 per Dtz.

Gustav Seidel.
Hohenau,
Nieder-Oesterreich.

V. Frič in Prag
kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Soeben erschienen:
Wanderbuch
für Raupensammler.
Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8, in flexiblem Einband.
M. 1,80.
Verlag von **Felix L. Dames**
Steglitz-Berlin.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. September 1909. № 12. XXIV. Jahrgang

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Ruhl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1 und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.62 Pogonostoma (69)

3 neue Pogonostoma-Formen aus Majunga (Madag.).

Von Walther Horn (Berlin).

1. Pogonostoma parallelum.

Affine *P. Schaumi* m., *minimum* Flt., *pusillum* G. et Lap. Palpis labialibus (articulo ultimo obscuro) flavis, corpore, pedibus, antennis totis nigro-cyaneis, extremo elytrorum margine apicali non decolorato, trochanteribus obscuris; capite pronotoque confertim modice grosse rugulosis, huius parte intermedia perparum convexa, pone strangulationem anticam aeque subito dilatata atque ante illam basalem, parallela, basim versus modice declivi, basi aeque sculpta atque margine reflexo antico; totis pro-episternis sat opacis dense distincte sat profunde transversim striolatis; elytris dense grosse non confluenter usque ad apicem fere aequaliter punctatis, discrete subtilissime breviter hirsutis (non griseo vestimento ornatis), ♀ apice suturam versus profunde emarginato, angulo intermedio (juxtasuturali) sat acuto, laterali magis rotundato, ♂ excisura suturali sat indistincta, angulo intermedio (juxtasuturali) sat rotundato, laterali nullo. Long. 6—6½ mm (sine labro), ♀♂.

Etwas kleiner als *P. Schaumi*; Vertex kürzer und breiter, Stirn ebenso wie das Pronotum etwas gröber gerunzelt; Mittelstück des letzteren noch paralleler und hinten und vorn plötzlicher verdickt, Scheibe flacher (daher nicht so sehr zur Mitte der Basis abfallend); Flügeldecken gröber punktiert. — Fast so gross wie *P. pusillum* (Mocquerys, Antongil-Bai); Vertex kürzer und breiter, Stirn und besonders Pronotum dichter und etwas feiner irregulärer gerunzelt, vordere Einschnürung schwächer; Mittelstück paralleler, erheblich flacher und an den Querfurchen plötzlicher verdickt; Flügeldecken gröber (besonders hinten) punktiert, ♂ hinterer Aussenwinkel gerundet verloschen (Lippentaster hell usw.). — Kaum grösser als *P. minimum* Flt., Oberseite und Pro-Episternen matter; Mittelstück des Pronotum weniger steil zur Mitte der Basis abfallend, letztere dicht skulpiert; Flügeldecken gröber punktiert (Lippentaster hell usw.).

2. Pogonostoma basidilatatum.

Affine *P. Sikorai* m. et *anthracinum* G. et Lap. (Diego Suarez). Corpore toto sat opaco sordide violaceo; antennis, palpis, pedibus totis cyanescentibus; fronte, vertice, pronoto aequaliter sat subtiliter granulatis (rugis non percipiendis), huius parte intermedia lateribus rectis, antice et postice subito dilatata, basim versus gradatim paullulum latiore, margine apicali et basali aequaliter sculpto; pro-episternis semi-opacis densissime subtilissime transversim striatis; totis elytris aequaliter dense satque grosse punctatis, rugis nullis, sat dense breviter subtiliter hirsutis, ♀ apice anguste sed profunde ad suturam exciso, angulo intermedio (juxtasuturali) et laterali recto, hoc etiam obtuse prominente. — Long. 7¾—8 mm (sine labro). ♀♀.

Erheblich kleiner und etwas schlanker als *P. Sikorai*; Kopf etwas kleiner und hinter den Augen schmäler, Oberseite von Kopf und Halsschild etwas feiner granuliert, letzteres länger und nach vorn zu verschmälert, mit noch geraderen Seiten; Flügeldecken fast völlig gleich, nur ist der Nahtausschnitt tiefer, der Aussenwinkel schwach stumpf prominent, der Mittelwinkel schärfer rechtwinklig. Die unscharfe Prominenz hinten vor dem letzten Viertel, wo die Flügeldecken plötzlich anfangen sich zu verschmälern, ist schärfer hervortretend. — Von *P. anthracinum* gleichfalls durch das letztere Merkmal verschieden; ausserdem durch die Färbung, kürzeren Vertex, das vorn verschmälerte und gradatim nach hinten fast geradlinig sich verbreiternde Mittelstück des

Halsschildes; den schmäleren und tieferen Nahtausschnitt, den rechtwinklig und sogar stumpf prominent vorspringenden Aussenwinkel und die gröbere Flügeldecken-Punktierung.

3. **Pogonostoma septentrionale** subsp. **auripennis.**

Differt a forma prioritatis elytris (margine laterali, basali et apicali violaceo excepto) aureo-cuprascentibus. Long. 15—17½ mm (sine labro), 1 ♂ +.

54.4 (6)

Nordafrikanische, hauptsächlich von Carlo Freiherr von Erlanger gesammelte Oxyopiden und Salticiden.

Von Embrik Strand.

(Schluss.)

Gen. *Plexippus* C. L. Koch 1850.

50. **Plexippus Paykulli** (Aud. et Sav.) 1827.

Fundorte: Tunis (Spatz); Gabes (S. Tunesien) 18. VI. 1901 (Vosseler).

Gen. *Giuria* Strand 1906.

l. c. S. 666.

Diese neue Gattung nimmt eine Zwischenstellung zwischen den Plexippeae (insbesondere Theratoscirtus) und Aelurilleae ein ohne sich gut mit irgend welchen dieser Gruppen vereinigen zu lassen. Da leider das einzige vorliegende Stück etwas defekt ist, so dass nicht alle in Frage kommende Merkmale sich mit völliger Sicherheit feststellen lassen, begnüge ich mich damit auf die Beschreibung der einzigen und typischen Art zu verweisen.

51. **Giuria unica** Strand 1906.

l. c. S. 666, Nr. 119.

♀. Die beiden Falzränder scheinen mutik gewesen zu sein, doch sind die beiden Mandibeln etwas beschädigt, so dass dies nicht mit absoluter Sicherheit festzustellen ist. Die Mandibeln selbst sind kurz, robust und vorn ganz stark gewölbt; die Klaue sehr kurz, kräftig und wenig gebogen.

Der Kopfteil nach vorn ein klein wenig verschmälert; der Brustteil ist hoch, stark gewölbt, hinten steil abfallend; von der Mittelritze sehr feine, gleichbreite, fast nur als dunklere Linien erkennbare Furchen, die sich alle bis zum Rande verfolgen lassen. Die Augenplatte ist in der Mitte schwach gewölbt, nach vorn zu wenig abfallend. — Die vordere Augenreihe schwach recurva gebogen; die Augen in Grösse unter sich wenig verschieden und alle nahe beisammen, so dass die Entfernung der Seiten- und Mittelaugen erheblich kleiner als der halbe Durchmesser der ersteren ist. Die vorderen M. A. vom Kopfrande etwa um ¾ ihres Durchmessers entfernt. Das Augenfeld (Quadrangulus) breiter als lang, hinten schmäler als Cephalothorax und kaum so breit als vorn. Die Augen der III. Reihe etwa so gross als die S. A. der I.; die Augen der II. Reihe sind denjenigen der III. deutlich näher als denjenigen der I. Reihe. Ueber der I. Augenreihe steht eine Reihe schwarzer, vorwärts gerichteter und schwach gebogener, steifer Haare. Die Augen I. Reihe sind stark grün glänzend.

Beine: Tibia I unten an der Basis (aussen) 1, an der Spitze 2, vorn 1.1 Stacheln; II wie I, sowie mit einem hinteren, basalen Lateralstachel. Metatarsus I und II unten 2.2, vorn 1.1, hinten an der Spitze 1 Stachel. Die beiden hinteren Paare sehr stark bestachelt, und zwar sind es drei Verticillen sowohl an Metatarsus III als IV. Die Patellen III und IV jederseits, diejenigen I und II nur vorn mit 1 Stachel. An den Tibien IV an der Basis ein dorsaler Stachel. Beine III länger als IV; an den beiden vorderen Paaren sind Tibien und Patellen etwa gleich lang und stark verbreitert; die Metatarsen ein wenig kürzer und viel dünner als die Tibien, ungefähr so lang als die Tarsen.

Der Cephalothorax ist dunkelbraun, am Rande, besonders hinten, ein wenig heller, oben, jedenfalls an der ganzen Kopfplatte, dicht rötlich gelbbraun behaart; weiter hinten ist ähnliche Behaarung vielleicht vorhanden gewesen, aber abgerieben. Die Cilien oben rostgelb, unten weisslich; der Clypeus gelblichweiss behaart. Die Beine hell gelbbraun, an den Coxen, Trochanteren und Femoren weisslichgrau, letztere oben an der Spitze undeutlich dunkler geringelt. Uebrigens dunklere undeutliche Flecke oder unvollständige Ringe in der Mitte der Patellen und an der Basis der Oberseite der Tibien und Metatarsen. — Das fast kugelige Abdomen ist oben rötlichbraun, etwas gelblich angeflogen und wie die Kopfplatte behaart; in der Mitte vorn und hinten je ein hellerer Längsfleck, von denen der vordere bei weitem der deutlichste ist, sowie dünner behaart und mit metallisch glänzenden, etwa bleiglänzenden Schuppen fleckenweise bekleidet; er erreicht nicht die Mitte des Abdomen, und an seinem hinteren Ende liegen zwei ebenfarbige, runde Punktflecke. Beide diese helle Längsflecke sind unter sich getrennt und an den Seiten begrenzt durch dunklere Behaarung. Weiter hinten lassen mehrere undeutliche hellere Querlinien sich erkennen. Die Unterseite des Abdomen ist gelbgrau. Die stark vorstehenden Spinnwarzen sind unten grauweiss, oben dunkel grau.

Epigyne erscheint in Fluidum gesehen als ein kleines, sechseckiges Feld, das in der Mitte hellgrau und von einem braunen Rand umgeben ist, der vorn durchbrochen ist; die vordere Hälfte der beiden Seitenränder ist erheblich dicker als die hintere und der Hinterrand ist an der Innenseite in der Mitte stark halbkreisförmig erweitert. Trocken gesehen erscheint Epigyne als ein dunkel-

braunes, fein längsgestreiftes erhöhtes Feld, das von vorn nach hinten allmählich ansteigt, am Hinterrande einen kleinen runden Höcker und vorn beiderseits eine kleine Furche bildet und im Umkreis etwa sechseckig ist.

Totallänge 6 mm. Cephalothorax 3 mm lang, 2 mm breit, Abdomen (ohne Spinnwarzen) 2.5 mm lang, 2 mm breit. — Beine: I scheint gleich II zu sein: Femur 1.3, Patella + Tibia 1.5, Metatarsus + Tarsus 1.1 mm; III bezw. 2; 2; 1.5 mm; IV bezw. 1.5; 1.5; 1.5 mm. Totallänge: I = II 3.9; III 5.5; IV 4.5 mm.

Fundort: Ginir-Dana, III.—V. 1901 (v. Erlanger).

Salticidae fissidentati.

Gen. *Hasarius* Sim. 1871.

52. **Hasarius Adansoni** (Aud. et Sav.) 1827.

Ein einziges Männchen von Gabes (S. Tunesien), 18. VI. 1901 (Vosseler).

Zwischen den Metatarsen und Tarsen der beiden Vorderpaare ist an Grösse kaum ein Unterschied zu erkennen. Und das Tarsalglied der Palpen ist gleich dem Tibialglied. In diesen beiden Punkten stimmen die Beschreibungen der Autoren nicht ganz überein und wahrscheinlich kommen hier nicht unerhebliche individuelle Variationen vor. Deshalb wird ja jetzt z. B. der Saltieus oraniensis Luc. als Synonym von Adansoni angesehen, trotzdem dass die Längenverhältnisse der Beine etwas abweichend sind.

Dimensionen dieses Exemplars: Cephalothorax 3 mm lang, 2.1 mm breit. Abdomen 2.8 mm lang, 1.9 mm breit. Länge der Beine: I Coxa + Troch. 1.1; Femur 1.8; Patella + Tibia 2.4; Metatarsus + Tarsus 1.5 mm; II bezw. 1; 1.2; 2; 1.5 mm; III bezw. 1; 2; 2; 2: IV bezw. 1; 2; 2; 2.5 mm. Totallänge: I 6.8; II 5.7; III 7; IV 7.5 mm.

Artenverzeichnis.

Aelurillus affinis (Luc.).
„ annulipes (Luc.).
Cyrba bidentata Strand.
Dendryphantes albobimaculatus (Luc.).
Enophrys convergentis Strand.
Giuria unica Strand.
Hasarius Adansoni (Aud. et Sav.).
Heliophanus tessalensis Strand.
Holcolaetis xerampelina Sim.
Hyllus aethiopicus Strand.
„ Erlangeri Strand.
„ fur Strand.
„ fusciventris Strand.
„ manensis Strand.
„ natalii Peckh.
„ rubrotinctus Strand.
„ thyeniformis Strand.
Hyllus ventrilineatus Strand.
Menemerus animatus O. Chr.
„ bivittatus (L. D.).
„ semilimbatus (Hahn).
Oxyopes abebae Strand.
„ africanus Strand.
„ akakensis Strand.
„ Erlangeri Strand.
„ globifer Sim.
„ heterophthalmus (Latr.).
„ hostides Strand.
„ inconspicuus Strand.
„ infidelis Strand.
„ lineatifemur Strand.
„ lineatus (Latr.).
„ luteo-aculeatus Strand.
„ notivittatus Strand.
„ oranicola Strand.
„ pallidecoloratus Strand.
„ variabilis Strand.
Pellenes aethiopicus Strand.
„ mimicus Strand.
Peucetia Casseli Sim.
„ minima Strand.
„ rubrosignata Strand.
Philaeus chrysops (Poda).
Phlegra abessinica Strand.
„ Bresnieri meridionalis Strand.
„ desquamata Strand.
Plexippus Paykulli (Aud. et Sav.).
Thyene bucculenta (Gerst.).
„ corcula Pav.
„ imperialis (W. Rossi).
„ squamulata Sim.
„ vittata Sim.

57.89 Libythea (502)

Eine neue Libythea-Rasse.

Von H. Fruhstorfer.

Libythea myrrha myrrhina nov. subspec.
(*L. myrrha* Martin, Iris IX. p. 353, 1886.)

♂. Grösser als *myrrha myrrha* Godt. von Java, die roten Transversalbinden aller Flügel breiter, was besonders auch auf der Vorderflügel-Unterseite zum Ausdruck kommt.

Patria: West-Sumatra, N.-O.-Sumatra, 14 ♂♂, Koll. Fruhstorfer.

Wir kennen von *myrrha* jetzt:

myrrha sanguinalis Fruhst. Von Kulu bis Siam und Tonkin, Malay. Halbinsel. In Kulu fliegt neben *myrrha* auch *celtis lepida* Moore, beide Arten treffen demnach dort zusammen.

myrrha rama Moore. Ceylon.

myrrha myrrhina Fruhst. Sumatra, Borneo (?).

myrrha myrrha Godt. Ost- und West-Java, bis 1000'. Bali: Lombok. ♀♀ von Sambalun heller breiter gelb gebändert als Java-♀♀. April 1906 auf 4000' nicht selten.

(54.87, 59.3, .5, .9, 91.1, 921, 922)

57.89 Mynes (95)

Neue Mynes-Rassen.

Von H. Fruhstorfer.

In der Aufzählung „Soc. ent." XX, p. 172, vereinigte ich mehrere heterogene Formen aus Mangel an grösserem Material unter *geoffroyi* und *doryca* Butl. Heute kann ich folgendes nachtragen:

Mynes guérini opalina nov. subspec.

♂♀ mit schmalerem schwarzen Distalsaum aller Flügel als *doryca* Butler — die grüne subanale Transversalbinde der Hinterflügel mehr als doppelt so breit.

Patria: Milne-Bai, 3 ♂♀, Koll. Fruhst.

Mynes guérini atinia nov. subspec.

Der Distalsaum aller Flügel nur wenig schmäler als bei *doryca*, die Unterseite aber bunter, mit intensiver gelben und helleren, sowie ausgedehnteren grünen Subanalbinden.

Patria: Deutsch-Neu-Guinea.

Mynes guérini turturilla nov. subspec.

Schwarzer Distalsaum der ♂♂ sehr schmal, die Subapikalflecken der Vorderflügel-Unterseite vorherrschend weiss statt ockergelb.

♀. Die Oberseite der Hinterflügel analwärts mit breiter, blaugrau überpuderter Region.

Patria: Waigiu, 3 ♂♂, 2 ♀♀, Koll. Fruhst.

Mynes geoffroyi sestia nov. subspec.

Hat mit *semperi* Stdgr. von Queensland nur wenig gemeinsam und differiert von *geoffroyi* Guér. aus Holl.-Neu-Guinea wesentlich durch die breitere schwarze Umrahmung aller Flügel und den mehr als doppelt so breiten schwarzen Submarginalbezug der Hinterflügel-Unterseite.

Patria: British-Neu-Guinea, Milne-Bai.

Mynes geoffroyi scatinia nov. subspec.

♀ distinkte Inselrasse, durch den nur halb so breiten gelben Analbezug, die viel ausgeflossenere schwarze proximale Begrenzung der dunkler grünen Submarginalbinde der Hinterflügel ausreichend charakterisiert.

Patria: Waigiu.

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.

(Fortsetzung.)

III. Gruppe.

Das dritte Glied der Fühler ist dem zweiten in Form und Grösse ähnlicher als dem vierten; die Schenkeldecken sind mehr oder weniger gezähnt.

31. Psephus sternalis.

Niger, sat opacus, dense subtiliter cervino-pilosus; fronte medio subimpressa, antice parum porrecta, late rotundata, sat dense subtilissime punctulata; antennis brunneis ab articulo 4° sat fortiter serratis, haud elongatis, articulo 3° 2° duplo longiore sed 4° valde breviore; prothorace latitudine longitudine aequali, postice apiceque rotundatim angustato, lateribus leviter depresso, minus dense lateribus densius subtilissime punctulato, angulis posticis fortiter divaricatis, longe sat obtuse carinatis; elytris prothorace latioribus, a medio sensim subrotundatim attenuatis, subtiliter punctato-substriatis, sat dense subtilissime punctulatis et subtilissime alutaceis, corpore subtus fusco-nigro, pedibus fusco-brunneis, meta-mesosterno medio prosternoque nigris; lamiis posticis leviter dentatis. Long. $27^1/_2$ mill., lat. 8 mill.

Kamerun.

Schwarz, ziemlich matt, dicht und fein bräunlich gelb behaart. Die Stirn ist vorn etwas vorragend und flach eingedrückt, ziemlich dicht und äusserst fein punktuliert; der Nasalraum ist nur wenig breiter als hoch. Die Fühler sind dunkelbraun, vom vierten Gliede an scharf gesägt und erreichen die Spitze der Hinterecken des Thorax; das dritte Glied ist doppelt so lang wie das zweite, aber viel kleiner als das vierte. Das Halsschild ist nur so lang wie in der Mitte breit, vorn mehr als hinten gerundet verengt, mässig dicht und äusserst fein punktuliert, an den Seiten hinten flach gedrückt; die Hinterecken sind stark divergierend, umfassen die Schultern der Flügeldecken und sind lang und ziemlich stumpf gekielt. Die Flügeldecken sind breiter als der Thorax vor der Mitte, von der Mitte an allmählich schwach gerundet verengt, die nur schwach und undeutlich angedeuteten Streifen sind fein und nicht dicht punktiert, die Zwischenräume äusserst fein und wenig dicht punktuliert und sehr fein lederartig gerunzelt. Die Unterseite ist bräunlich schwarz; das Prosternum, die Mittel- und Hinterbrust längs der Mitte sind schwarz und glänzend; die Seiten der Vorderbrust sind dunkel braunrot, dicht und äusserst fein punktuliert und wie die Seiten der Hinterbrust dicht und ziemlich lang gelb behaart. Die Beine sind dunkel rotbraun, die Schenkeldecken

schwach gezähnt. Die Mesosternalgrube mit aufstehenden Rändern horizontal, vorn senkrecht nach innen gebogen; der gerade Prosternalfortsatz leicht nach innen gerichtet. Dem pectorali Sch. ähnlich.

32. Psephus diplotrichus.

Ater, opacus, pilis griseis nigrisque dense vestitus; fronte medio longitudinaliter sulcato, antice impressa, dense punctata; antennis fuscis, ab articulo 4° serratis, haud elongatis; prothorace latitudine longiore, a basi usque ad apicem fere rectolineariter sensim angustato, densissime punctato, basi breviter sulcato, angulis posticis divaricatis, sat longe carinatis; elytris prothoracis latitudine, postice rotundatim attenuatis, sat fortiter punctato-striatis, interstitiis dense subtiliter rugulose punctatis; corpore subtus nigro, abdomine nigro-fusco, pedibus fuscis; laminis posticis leviter dentatis; muerone prosternali horizontali. Long. 18 mill., lat. 5 mill.

Congo franç., Bénito.

Schwarz, matt, mit grauen und schwärzlichen Haaren dicht besetzt. Die Stirn ist längs der Mitte schwach gefurcht, vorn etwas vertieft und in der Mitte niedergebogen, dicht und mässig fein punktiert. Die Fühler sind dunkelbraun, vom vierten Gliede an gesägt und erreichen nur die Basis des Thorax. Der Nasalraum ist mehr als doppelt so breit wie in der Mitte hoch. Das Halsschild ist länger als breit, nach vorn allmählich geradlinig, nur an der Spitze schwach gerundet verengt, dicht, an den Seiten sehr dicht punktiert, an der Basis mit kurzer Mittelfurche; die Hinterecken sind in der Richtung der Halsschildseiten divergierend, ziemlich lang und spitz, fein und ziemlich lang gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax an der Basis und fast schon von der Mitte an gerundet verengt, ziemlich stark punktiert-gestreift, mit dicht und fein runzlig punktulierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist schwarz, das Abdomen schwärzlich braun; die Beine sind dunkelbraun, die Schenkeldecken schwach gezähnt. Der Prosternalfortsatz ist horizontal nach hinten gerichtet.

(Fortsetzung folgt.)

57 : 091

Literaturbericht.

C. Houard: Les Zoocécidies des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée, Paris, A. Hermann librairie scientifique.

Mit dem Erscheinen dieses Werkes ist im wahrsten Sinne des Wortes einem dringenden Bedürfnisse abgeholfen, eine wesentliche Lücke in der cecidiologischen Literatur glänzend ausgefüllt worden. Was uns bisher auf dem Gebiete der Zoocediologie fehlte, war ein die Einzelliteratur zusammenfassendes, übersichtliches, bei der Bestimmung fraglicher Objekte schnell und sicher Auskunft gebendes Nachschlagewerk. Und das liegt jetzt vor uns. Ein fast überreicher Inhalt füllt die beiden stattlichen Bände. Die Besprechung von weit über 6000 Arten, sowie ein reichhaltiger, allein 122 Seiten umfassender Literaturnachweis zeugen von der Schwierigkeit der Aufgabe, deren Lösung sich der Verfasser zum Ziel setzte. Besonders schwierig gestaltet sich bei einem Werke wie dem vorliegenden die Bearbeitung des beschreibenden Textes, da es hier gilt, bei möglichster Kürze grösste Präzision in der Darstellung zu bieten. Dies ist dem Verfasser meisterhaft gelungen. Wo es nötig erschien, sind sogar der Beschreibung der Arten noch kurze Hinweise auf die Hauptmerkmale ihrer Erzeuger beigegeben. Der Gebrauch des Werkes wird durch eine ausserordentliche Uebersichtlichkeit spielend erleichtert. Ein kurzes Beispiel von Seite 253 möge diese Darstellungsweise zeigen. Wir finden da eine Schmetterlingsgalle der Eiche folgendermassen charakterisiert:

C.— Renflement atteignant un diamètre à peu près triple de celui de l'organe (pétiole ou nervure) sur lequel il se trouve (fig. 427); sa longueur varie de 5 à 8 mm et sa couleur est jaunâtre. Chenille blanche, parsemée de poils bruns, à tête noire. M. T. ou, plus rarement, M. C. Q. ped., sess., pub.

Heliozela stanecella Fisch. v. R. 1316 A, F, J. Schlechtendal, 1890, p. 31, nº 251; Trotter, 1899, p. 302, nº 36; Lemée, 1903, p. (73), nº 505.

Die in der gegebenen Beschreibung unter der laufenden Nr. 1316 befindlichen Buchstaben A, F u. J. zeigen das Verbreitungsgebiet der Galle: Deutschland, Frankreich und Italien. — M. T. ou, plus rarement, M. C. (am Schlusse des beschreibenden Textes) klärt uns darüber auf, dass sich der Erzeuger in der Erde, selten in der Galle selbst, verwandelt. — Q. ped., sess., pub. bezeichnet die Eichenarten, auf denen bisher die Galle beobachtet wurde. — Das am linken Rande stehende C bezieht sich auf eine der betreffenden Gallengruppe vorausgehende Uebersicht und belehrt uns, dass wir die Galle am Blattstiele oder dem Mittelnerven suchen müssen. — Bei einer solchen Darstellungsweise muss sich selbst der Anfänger mit Leichtigkeit zurechtfinden.

Als ein besonderer Vorzug des Werkes sind auch die vielen Abbildungen anzusehen, die, zumeist in einfacher Strichmanier, die charakteristischen Merkmale der Arten in grosser Treue wiedergeben und denen sehr häufig noch Durchschnittszeichnungen beigegeben sind.

Die Gliederung des Werkes nach den natürlichen Pflanzenfamilien dürfte vor allem für die,

die vom Studium der Botanik zu dem der Cecidiologie übergegangen sind, oder übergehen wollen, von besonderem Werte sein.

Alles in allem: Ein vorzügliches Werk, das nicht erst gelobt zu werden braucht, sondern sich selbst lobt, und dem die grösste Verbreitung zu wünschen ist!

Hugo Schmidt-Grünberg, Schles.

57 : 08

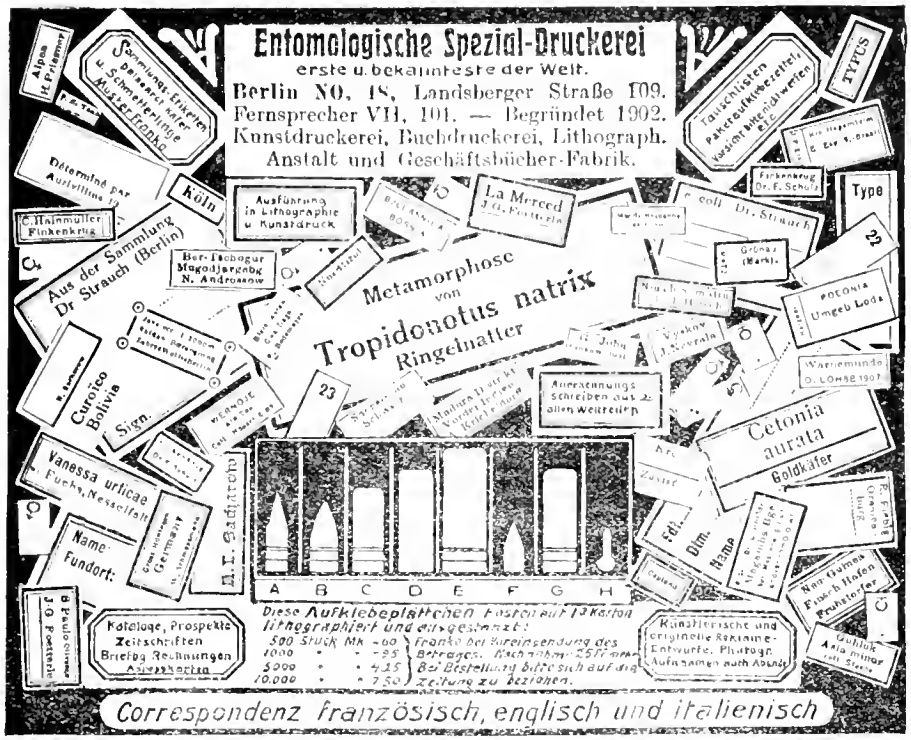
Entomologische Neuigkeiten.

Die Lepidopterensammlung des verstorbenen Würzburger Zoologen Carl Semper (bearbeitet von Georg Semper im 5. und 6. Band der „Reisen im Archipel der Philippinen" von C. Semper), ging durch Kauf in den Besitz des Museums der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt über.

Durch Mr. Félix Castin, 40 rue de la Caryauderie, à Charleroi-Nord, ist eine Sammlung (2212 spp., 5800 Exemplare) Insekten zu verkaufen. Sie besteht aus 1111 spp. paläarktischer und exotischer Lepidopteren und 1101 spp. paläarktischer und exotischer Coleopteren.

In der Internat. Rev. ges. Hydrobiol. und Hydrograph. Bd. 1 publiziert Dr. Wesenberg eine Arbeit über die littoralen Tiergesellschaften unserer grösseren Seen. Er unterscheidet Tiergesellschaften der Brandungszone, der Scirpus-Phragmiteswälder, der Schlickablagerungen, der Detritusanhäufungen, sowie der Potamogetonzone und der Charazone. Vorläufig ist nur eine Schilderung der Fauna der Brandungszone gegeben, die manches für Entomologen Wissenswerte enthält. An den Brandungsufern der dortigen Seen (Dänemark) findet man zweierlei Boden: Steinboden und Sandboden. Ersterer beherbergt die verschiedensten Insekten. Da ist eine Perlide zu erwähnen: Nemura avicularis Mort. Sie findet sich an den steinigen Brandungsufern als Larve besonders im Winterhalbjahre. Wenn die Seen vom Eise befreit sind, treten sie oft in grossen Mengen auf. Im April und Mai verlassen die Nymphen das Wasser, die Steine scheinen schwarz zu sein, so sind sie bedeckt, etwas später sitzen nur noch die leeren Häute da und die nicht ausgefärbten Tiere kriechen auf den Steinen umher. In den folgenden 2—3 Wochen fliegen die Nemuren an die Ufer, legen ihre Eier, die der Autor bisher noch nicht entdeckt hat und verschwinden. Wo die Eier und ganz kleinen Larven sich aufhalten, ist noch unbekannt.

Nepa cinerea ist so verbreitet, dass man sie zu Dutzenden, oft mehrere unter einem Steine, sammeln kann. Es sind nur vollständig entwickelte Tiere zu sehen, die Brandungsufer scheinen als Winterquartiere zu dienen. Weder Notonecta- noch Corixa-Arten sind an diesen Lokalitäten zu finden. Am Ufer des Fursees fliegen ausser einigen kleinen, noch nicht sicher bestimmten Chloëon- und Choenis-Arten, 3 grosse Ephemeriden: Ephemera vulgata, Ecdyurus volitans und Heptagenia sulphurea. Die Larven der 3 Arten finden sich an den Ufern des Sees; die von H. sulphurea sind echte Brandungstiere. Sie leben an der Unterseite der Steine, wo sie krabbenähnlich seitwärts kriechen, nur ungern schwimmen sie, was dadurch geschieht, dass sie den Körper auf- und abwärtsbiegen. Ueberall an der steinigen Brandungszone des Fursees findet man die merkwürdigen Gehäuse von Goëra pilosa (zu den Phryganeen gehörig), und zwar während des ganzen Jahres, im allgemeinen in kleinen Gesellschaften. Oft aber zu Hunderten auf relativ kleinem Areal, dann wieder auf mehreren Quadratmetern nur wenige Exemplare. Sie kriechen langsam auf den kalkinkrustierten Algenpolstern der Steine umher, schlagen die scharfen Klauen in die Polster hinein, strecken den Körper aus dem Köcher heraus und ziehen ihn bis zu dem Befestigungpunkt. Werden die Tiere erschreckt, verlassen sie ihren Anheftungsort und gleiten in den Sand hinunter. Die Röhren sind für den Aufenthalt der Tiere ganz wundervoll angepasst. Leptocerus fulvus wird besonders im Winterhalbjahr häufig gefunden, sehr gemein ist Polycentropus flavomaculatus, die ein eigenartiges Puppenhaus fabriziert. — Die Tinodes-Larven leben an der Oberseite der Steine, wo man sie, besonders an den Ufern des Esromsees, häufig findet. Um sich im Brandungsgischt oben zu erhalten, bauen sie aus Gespinnst und Sand lange Gallerien, die sich geschlängelt über die oberen Seiten der Steine ziehen. Zusammen mit diesen Phryganiden finden sich Leptocerus- und Crunoecia-arten. Eine wichtige Rolle in der Brandungszone spielen auch die Dipterenlarven, zu den Gattungen Chironomus und Tanypus gehörend. Erstere sind besonders an die Kalkinkrustationen gebunden und leben vorzugsweise in den natürlichen Höhlungen und Gängen derselben. Auch die Verpuppung derselben findet in diesen statt. Limnius troglodytes, ein sonderbarer Käfer, leistet ihnen Gesellschaft. An den Brandungsufern finden sich auch Repräsentanten der Genera Elmis und Parnus, sowie Agabus maculatus. — Die Sandfauna besteht in Gomphus vulgatissimus, deren Larven in allen Stadien völlig flach sind. Von Trichopterenlarven findet sich Molanna angustata; von Käfern Haemonia equiseti, dessen Biologie noch unaufgeklärt ist. Wie die Elmiden, aber in bedeutenderer Wassertiefe, leben die Imagines, trotzdem ihre Respirationsorgane ganz für atmosphärische Luft eingerichtet sind, dennoch oft 3—4 m unter der Wasseroberfläche. — Eine kleine Hemiptere, Sigara minutissima, weissgelb wie der Sand, hat ebenfalls auf den grossen Sandflächen ihre eigentliche Heimat.



Tausch! Nehme stets einheimische Schmetterlinge, tadellos gespannt in Anzahl, ferner alle Arten überwinternde Puppen in Tausch gegen exotische Falter und Käfer aller Art.

Naturhist. Museum, Thale (Harz), Abteilung Naturalienvertrieb.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Gesunde Puppen.

Papilio alexanor à 80 Pf., Thais v. cassandra à 30 Pf., v. medesicaste à 50 Pf., Saturnia pavonia v. meridionalis gross à 40 Pf., Deilephila nicaea à 6 Mk. Porto 50 Pf.

Versand gegen vorherige Einsendung des Betrages (auch Briefmarken).

Ch. Gerings,
r. des Prés 7,
Nizza A.-M. (Frankr.).

ENTOMOLOGICAL NEWS.

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE.** It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR** and **20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

In meinem Verlag sind erschienen:

Käfer-Etiketten enthaltend die Namen der Familien und die Namen aller Arten Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz nach A. Bau's Handbuch, gedruckt auf starkes Papier. Preis 80 Pf. Bei Einsendung von 90 Pf. erfolgt freie Zusendung.

W. Schlüter, Halle a. S.
Naturwissensch. Lehrmittel-Institut.

Soeben erschien:

Die Grossschmettlingsfauna Nord-Badens

einschl. des nördlichen Schwarzwaldes und der Rheinebene, mit Berücksichtigung der Lebensweise ihrer Raupen.

Von **H. Gauckler,** Karlsruhe i. B.

Druck und Verlag von **Ferd. Thiergarten.** 1909.

Zu beziehen zum Preise von **Mk. 1.80** durch den Verfasser

H. Gauckler,
Karlsruhe i. B., Kriegstr. 188.

Präparierte Raupen.

Deil. nicaea klein à 2 Mk., mittel 3 Mk., gross 4 Mk. Aberration mit ganz verflossenen Flecken 5 Mk.

Deil. dahlii klein 50 Pf., gross 1 Mk. — Deil. hybrida Walteri (dahlii ♂ × euphorbiae ♀) klein 2 Mk., gross 4 Mk. — Deil. euphorbiae, prächtige Aberrationen 40 Pf., grosse 80 Pf.

Gegen vorherige Kasse. Porto eingeschrieben 50 Pf.

Ch. Gerings, Gärtnerei,
7, r. des Prés,
Nizza A.-M. (Frankr.).

Raupen u. Schmetterlinge
Prakt. Anleit. zum Sammeln, Züchten u. Präpar., sowie zur Anlage entomol.-biolog. Sammlungen. Von Karl Mühl. Mit einem Geleitwort v. Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Taf. u. 35 Textabbild. 96 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.**

Bilder aus dem Käferleben
Von Prof. Dr. Kurt Lampert. Mit 5 Taf. u. 35 Textabbild. 125 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.** Zu bezieh. d. alle Buchhandl. od. direkt v. Verlage Strecker & Schroder, Stuttgart-A 5.

Unübertroffen in sauberster Ausführung sind meine

Insektenkästen

aus Erlenholz, staubdichter Doppelfalz, mit dauernd gegen Raubinsekten imprägnierten Bodeneinlagen. Keine Desinfektionsmittel mehr nötig.

Grössen		Grössen	
20 × 30	M. 2.75,	30 × 40	M. 3.50,
35 × 45	„ 4.—,	40 × 50	„ 5.—,
50 × 60	„ 6.50.		

hell od. nussbaum poliert, od. matt braun.

Naturhist. Museum, Abt. Naturalienvertrieb, Thale (Harz).

OSTAFRIKA!

in frischen Primastücken gespannt oder in Düte abzugeben, genaue Fundorte, feinste Qualität.

Papilio homeyeri ♂ 8.—, ♀ 12.—, kyrbii 8.—, porthaon 2.—, lyaeus —.80, Leptosia alceste —.10, Terias brigitta —.15, v. zoe —.25, v. ceres —.50, Herpaenia eriphia —.80, **Pieris** mesentina ♂♀ —.50, severina ♂♀ —.40, gidica ♂♀ —.50, v. abyssinica —.30, simana 3.—, charina 1.—, v. boguensis —.40, subeida —.40, spilleri 1.25, v. gallenga 2.—, thysa —.30, welwitschi ♂♀ 2.—, zochalia v. tanganyikae 1.50 (ganze Serie in Düte 12.—), **Mylothris** agathina —.25, yulei 1.—, rubricosta 2.—, **Eronia** leda ♂ —.75, ♀ 1.25, buqueti var. mosambicensis 1.—, cleodora 1.25, argia —.30, **Teracolus** eupompe 1.25, annae 1.—, puniceus ♂ 5.—, ♀ 7.—, regina ♀ 6.—, eris ♂♀ 2.—, achine 1.25, antevippe 2.—, omphale —.60, phlegetoina 1.—, incretus 1.75, topha 1.20, anxo —.60, ♀ 1.20, dissociatus 1.—, ♀ 1.25, auriginens 1.—, theogone —.60, omphaloides 2.— (ganze Serie in Düte 30.—), **Acraea** rougeti —.50, terpsichore —.20, egina —.60, oncea —.25, v. abadima —.80, neobule —.50, caecilia 1.50, horta —.40, anemosa —.70, rabbaiae 3.—, natalica —.40 (ganze Serie in Düte 8.—), Myrina ficedula 2.—, Axiocerces perion —.50, hypolycaena philippus —.40, Gonometa postica 4.—, Actias mimosae 2.30, Heniocha marnois 12.—, Nudaurelia dione 7.50 u. viele andere Arten. CELEBES!! Pa. in Düte! Orn. hephaestus 1.25, Pap. polyphontes —.60, sataspes —.50, ascalaphus 1.50, blumei sup. 3.—, androcles 5.—, Chalcosoma atlas (Riesen) 3.—.

Neue Lepidopteren-Liste 8 erschienen. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Naturhist. Museum, Abt. Naturalienvertrieb,
Thale (Harz).

Larven und Käfer

Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen. Von Karl Mühl, entomologischer Präparator. Mit 6 Tafeln u. zahlreichen Textbildern. Taschenformat. 150 Seiten. Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder gegen Einsendung von nur M. 1.50 für das geheftete, M. 2.— für das gebundene Buch postfrei vom Verlage

Strecker & Schröder,
Stuttgart-A 5.

der auch umsonst illustr. Prospekt über die Sammlung „Naturwissenschaftliche Wegweiser" versendet.

Billige

exotische Käfer!

100 Käfer in 90 versch. determinierten Arten aus verschiedenen Tropenländern gemischt, genaue Fundorte, mit vielen sonst teuren Seltenheiten, für Wiederverkäufer geeignet nur M. 20.—.

Naturhist. Museum, Abt. Naturalienvertrieb,
Thale (Harz).

T-förmige Special-Etiketten „Lepidoptera",

D. R. G. M., zweckmässigste, bequemste Etikettierung für Falter, haben sich in kurzer Zeit enorm eingeführt. — Jeder gewissenhafte Sammler versuche diese praktischen Etiketten. — In 4 versch. Grössen, per 100 St. 25 Pfg., 1000 St. M. 2.—.

Nur durch untenstehende Adresse zu beziehen, Nachahmungen werden strafrechtlich verfolgt.

Naturhist. Museum, Abt. Naturalienvertrieb,
Thale (Harz).

Soeben erschienen:

Wanderbuch
für Raupensammler.

Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8, in flexiblem Einband.
M. 1,80.

Verlag von Felix L. Dames
Steglitz-Berlin.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling; täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111: Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Laubheuschrecken-Zwitter

l. ♂ r. ♀ frisch in Alkohol. Mk. 4.50.

Loc. viridissima (ff. präp.) Dtz Mk. 1.45. Loc. Var. u. **seltene Falter** in 1500 Arten l. Qual. zu 66⅔% **bar.** Liste über best. Familien wolle man verl.; ff. repar. Seltenh. zu 80% bar. Auch **Tausch** gegen bunte Falter. Wert gegen Wert; nur grössere Posten. Frassstücke 20 Arten (gross) Mk. 5.—.

1000 Insekten aller Ordnungen z. Tl. best., genadelt. Mk. 15.— bar. Sir. juvencus Paar 40 Pf.

Nehme im Tausch 50 Cer. cerdo u. a. Käfer u. Frassstücke von Bostr. typographus sowie Hummelnester, Hornissennester.

Th. Voss. Düsseldorf,
Fürstenwallstr. 175.

Herrliche Catocalen etc.

gesp. frisch, gute Qual.

dilecta 100, conjuncta 100, paranympha 65, nymphaea 180, agamos 100, fraxini 30, ab. moerens 70, electa 25, puerpera 50, promissa 35, sponsa 25, tirrhaea 70, lunaris 23, alchymista 80, maura 35, nerii 100 bis 150, alecto 170, S. quercus 150, atropos Riesen 100, vespertilio 50, S. pyri 45, gross 60, caecigena 100, Char. jasius 120, L. camilla 45, Th. ceryii ♂ 70, Dor. apollinus ♂ 110, ♀ 150, Dan. chrysippus 60 Pf. per Stck. L. otus ♂♀ 250, L. populi ♂♀ 90, A. iris ♂♀ 85, Gon. cleopatra 50 Pf. per Paar.

Porto und Emballage billigst.

Gustav Seidel, Hohenau,
Nieder-Oesterr.

Doritis apollinus!

kräftige Freilandpuppen à 50 Pf., ½ Dtzd. 2.75, 1 Dtzd. 5.25. Porto & Verp. 30 Pfg.

Naturhist. Museum, Abt. Naturalienvertrieb,
Thale (Harz).

Puppen.

Met. porcellus. 100, Smer. ocellata 70, Chaer. elpenor 70, Deil. euphorbiae 70 Pf. das Dtzd. samt Porto. Auch im Tausch gegen Falter von Prapollo, polyxena, bella, euphenoides, clytie, camilla, populi, sibilla, xanthomelas; Sm. quercus, Hyl. pinastri je 1 Paar.

Josef Stadik,
Dux i. Böhmen, Mariahilfstrasse.

Habe sofort abzugeben

Taragama repanda e. l.
gespannt ♂♀ 4.—.

Taragama acaciae e. l.
genadelt ♂♀ 15.—.

Ernst A. Böttcher.
BERLIN C. 2.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Oktober 1909. № 13. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Ruhl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux heritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser a M. **Felix L. Dames** a **Steglitz**-Berlin

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1 und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.87 Abynotha 6)

Ueber das mutmassliche Weibchen von Abynotha Preussi (Mab. et Vuill.).

Von Embrik Strand, (Berlin, Zool. Mus.).

Mabille und Vuillot haben in ihren Novitates Lepidopterologicae, Fasc. 7, p. 57, pl. IX, fig. 5 unter dem Namen *Liparis Preussi* Stgr. (in litteris?) eine Art beschrieben, die in Westafrika offenbar weit verbreitet und nicht selten ist, deren Weibchen man aber bis heute noch nicht kennt, trotzdem die Art später wiederholt in der Literatur erwähnt wird und trotzdem Männchen in allen grösseren Sammlungen vorhanden sind; auch die systematische Stellung dieses Tieres ist noch ziemlich unklar. Mabille und Vuillot führen allerdings die Art ohne Bedenken (nicht mit „?“, wie von Swinhoe in: Revision[1]) of the Old World Lymantridae [Trans. Entom. Soc. London 1903 p. 375—498] p. 479 angegeben) als *Liparis* auf, alle spätern Autoren sind aber darüber einig, dass es keine *Liparis* sein kann. Aurivillius beschreibt und bildet das ♂ als *Lymantria? Preussi* in: Entomologisk tidsskrift 1892, p. 194, Fig. 2 ab, macht aber auf Eigentümlichkeiten im Flügelgeäder aufmerksam, die sich nicht mit *Lymantria* vereinigen lassen. In Kirbys Catalogue of Lepid. Heterocera, Vol. I (1892) p. 918 figuriert die Art als *Phaeogrista? Preussi* und endlich stellt Swinhoe l. c. für dieselbe die Gattung *Abynotha* auf, die auch von Aurivillius in: Arkiv för Zoologi, Bd. 2, No. 4 (1904) p. 56 und 65 angenommen wird. Letzterer Autor hebt p. 56 die Veränderlichkeit der Vorderflügel im Rippenbau hervor, dass z. B. das Radialfeld bald vorhanden sein kann, bald gänzlich fehlen, führt aber desungeachtet in seiner Uebersicht der Gattungen der äthiopischen Lymantriiden (l. c. p. 62—8) die Art nur in der Gruppe I: Vorderflügel ohne Radialfeld, auf, weshalb es, wenn nur einzelne Exemplare vorliegen, nicht immer gelingen wird, die Gattung nach dieser Uebersicht zu bestimmen.

Im Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin findet sich nun, ausser mehreren Männchen aus Kamerun, ein Weibchen von Togo, das wahrscheinlich eine *Abynotha* ist und in dem Falle wohl der offenbar ziemlich häufigen und bisher einzig bekannten Art dieser Gattung, *A. Preussi*, angehören wird; Herr Professor Karsch hat die Freundlichkeit gehabt, mich auf diese Wahrscheinlichkeit aufmerksam zu machen. Indem ich zuerst eine Beschreibung der spezifischen Merkmale des Tieres gebe und für den Fall, dass die Art neu sein sollte, den Namen *Abynotha (?) dubiosissima* m. vorschlage, werde ich weiter unten die Gattungsmerkmale besprechen.

♀. Vorder- und Hinterflügel graulich weiss, schwach rötlich angeflogen, und zwar die Fransen am deutlichsten gerötet, die Rippen der Vorderflügel z. T. mehr grau gefärbt, die Zelle in der Mitte mit einem kleinen dunklen Punktfleck und am Ende durch einen verwischten bräunlichen, auf der Discoecllularrippe am dunkelsten beschuppten Nierenquerfleck begrenzt. Sparsame bräunliche Beschuppung findet sich ferner zwischen

[1]) Diese sogenannte „Revision“ ist eine oberflächliche und in vielen Fällen recht unzuverlässige Arbeit, die zahlreiche Fehler enthält, die Verf. leicht hätte vermeiden können. Um nur ein einziges Beispiel zu nennen: *Ocneria furva* Leech 1888 führt er p. 444 als eine *Laelia*, p. 484 als eine *Lymantria* auf! Die Beschreibungen der vielen Novitäten sind allzu kurz (z. T. nur 2½—3½ Zeilen, cfr. z. B. p. 380, 382, 398 u. 406), oberflächlich und ohne irgend welchen Vergleich mit den früher beschriebenen Formen; bei den neuen Gattungen erfährt man also nicht, womit sie am nächsten verwandt sind, bezw. wie man sie unter den bekannten Gattungen dieser Familie einreihen soll; nach welchen Prinzipien Verf. gearbeitet hat, ist aus der Arbeit nicht zu ersehen, von einem System kann hier eigentlich keine Rede sein. — Einen Fehler, nämlich, dass er die Notodontide *Gazalina* Wlk. zu den Lymantriden stellt, hat Swinhoe wahrscheinlich von Hampson (Fauna of British India, Moths Vol. I, p. 468) geholt.

dem Vorderrande und den Rippen 11—12, sowie auf einer Querbinde im Saumfelde; diese ist mitten schmal und wird daselbst von der Mitte der Rippe 5 durchschnitten, erweitert sich zwischen den Rippen 4 und 3, um dann gegen den Hinterrand allmählich zu verschwinden; vor der Rippe 5 erweitert sich diese Querbinde plötzlich und füllt als ein viereckiges Feld das vordere Drittel des Saumfeldes aus. Der Saum ist in jedem Feld durch je einen kleinen bräunlichen Wisch bezeichnet, was auf den Vorderflügeln am deutlichsten ist. Vor der Mitte der Wurzel der Vorderflügel zwei kleine schwarze Punktflecke. — Die Unterseite aller Flügel etwa wie die Oberseite; die bräunliche Beschuppung des Vorderrandes wird mitten durch einen blassrötlichen Wisch unterbrochen; Hinterflügel mit bräunlichem Subapicalwisch, der auch oben undeutlich erkennbar ist. — Alle Flügel recht sparsam beschuppt, schwach perlmutterartig schimmernd.

Behaarung der Oberseite des Körpers stark abgerieben, scheint aber, jedenfalls grösstenteils, weisslich gewesen zu sein, auf dem Abdomen wahrscheinlich mit dunklen Flecken, von denen jedenfalls an den beiden hintersten Segmenten je ein grösserer an den Seiten und zwei (oder mehr?) kleinere auf der Rückenfläche sich erkennen lassen. Fühler schwarz; hell blutrot behaart oder beschuppt sind: Fühlerbasis, Halskragen, Palpen und Beine (mit Ausnahme eines bräunlichen subapicalen Ringes an den Tarsen).

Flügelspannung 82 mm, Körperlänge 32 mm.

In betreff der Gattungscharaktere weicht das ♀ in mehreren Punkten, z. B. durch das Fehlen des Radialfeldes, von dem ♂ von *Abnotha* ab; es nimmt gewissermassen eine Mittelstellung zwischen *Abnotha* Swh., *Lymantria* Hb. und *Mylantria* Auriv. ein. Wenn man nach der oben erwähnten Tabelle von Aurivillius bestimmt, kommt man auf *Mylantria*, in der Tat ist aber das Tier noch näher mit *Lymantria* verwandt. Ich stelle im folgenden die wichtigsten Merkmale dieser 3 Gattungen zusammen nach Untersuchung an den ♀♀ von *Lymantria vacillans* Wlk., *Mylantria xanthospila* Plötz und unserer für *Abnotha Preussi* Mab. et Vl. gehaltenen Art.

Abnotha.	Lymantria.	Mylantria.
Mittelzelle der Hinterflügel überragt die Mitte derselben um fast $^1/_5$ ihrer Länge (also deutlich länger als beim ♂, wo sie die Mitte nicht erreicht); die Rippen 6 und 7 ganz kurz gestielt, wahrscheinlich meistens nur an der Basis zusammenhängend. Die Hinterflügel fast wie die Vorderflügel gefärbt und gezeichnet.	Mittelzelle wie bei *Abnotha*, Rippen 6 und 7 getrennt. Die Hinterflügel heller gefärbt als die Vorderflügel und ohne Zeichnungen.	Mittelzellle erreicht nur oder kaum die Mitte der Flügel; die Rippen 6 und 7 deutlich gestielt. Färbung und Zeichnung siehe *Lymantria*.
Vorder- und Hinterflügel gleich sparsam beschuppt, durchscheinend.	Vorderflügel nicht stark, die hinteren sogar ganz schwach beschuppt und daher durchscheinend.	Alle Flügel dicht und etwa gleich stark beschuppt.
Die hinteren Tibialspornen kurz, die inneren und äusseren fast gleich lang, die äusseren aus der Behaarung wenig herausragend, kaum gleich dem Durchmesser des Gliedes.	Wie bei *Abnotha* oder unbedeutend länger.	Länger als bei *Abnotha*; die inneren fast doppelt so lang wie die äusseren und wie der Durchmesser des Gliedes (mit Behaarung) am Ende.
Palpen kurz, gerade nach vorn gerichtet, mässig lang und nicht abstehend behaart, am Ende ziemlich stumpf.	Wie bei *Abnotha*.	Palpen ein wenig länger, schräg nach oben und vorn gerichtet, unten lang abstehend behaart, das Endglied fein zugespitzt.
Fühler oben der ganzen Länge nach struppig mit abstehenden Haaren oder Schuppenhaaren besetzt.	Fühler oben nur in der Basalhälfte wie bei *Abnotha* behaart, in der Endhälfte anliegend beschuppt.	Fühler oben der ganzen Länge nach dicht anliegend beschuppt.
Die Wimperzähne kurz und kräftig, an der Basis der Fühler kaum = der Hälfte des Durchmessers der Fühler, gegen die Spitze an Länge allmählich zunehmend, aber noch in der	Die Wimperzähne länger, schwächer, ein wenig dichter stehend, gegen die beiden Enden des Fühlers an Länge abnehmend, in der Mitte etwa dreimal so lang wie der Durchmesser der	Die Wimperzähne an Länge, Dicke und gegenseitiger Entfernung etwa wie bei *Lymantria*, aber gegen die Enden der Fühler nicht oder nur unbedeutend an Länge abnehmend, am Ende sind

Mitte des Fühlers kaum so lang, wie derselbe breit ist, alle am Ende ziemlich stumpf, die der proximalen Hälfte mit je einer langen feinen Borste endend, an denen der distalen Hälfte ist diese Borste schräger gestellt und vor derselben steht eine kurze Stachelborste, die auch als die eigentliche Spitze des Wimperzahnes aufgefasst werden könnte. Die Zähne äusserst fein oder gar nicht bewimpert.	Fühler, jedenfalls die der proximalen Hälfte am Ende deutlich zugespitzt und daselbst wie bei *Abgnotha* beborstet, jedoch die Stachelborste schräg gestellt und somit nicht als die direkte Verlängerung des Zahnes erscheinend. Die Zähne deutlicher bewimpert als bei *Abgnotha*.	die proximalen und distalen Wimperzähne gleich geformt, leicht zugespitzt und mit 2 oder mehr feinen, unter sich etwa gleich langen und starken Borsten, die kürzer sind als diejenigen sowohl der *Abgnotha* als der *Lymantria* (aber meistens länger als die Stachelborsten der *Abgnotha*).
Die Behaarung des Thorax scheint, soweit erkennbar, ziemlich kurz und anliegend zu sein.	Mässig lang und wenig abstehend.	Sehr lang und abstehend; der Thorax daher auffallend struppig erscheinend.

Die nahe Verwandtschaft unserer *Abgnotha* mit *Lymantria vacillans* Wlk. tritt auch durch die Färbung und Zeichnung hervor, so z. B. sind bei beiden Extremitäten, Halskragen, Fransen und Fühlerbasis rötlich, die Körperoberseite weisslich, an den Seiten der hinteren Abdominalsegmente dunklere Flecke usw. Ebenso leicht wie die Männchen beider Gattungen zu unterscheiden sind, ebenso schwierig werden wohl die Weibchen mitunter sein, zumal die Merkmale, z. B. der Rippenbau, innerhalb dieser Gruppe bekanntermassen ziemlich variierend sind. Die Zusammengehörigkeit der Geschlechter kann hier mit Sicherheit nur durch Beobachtungen an Ort und Stelle festgestellt werden und ausgeschlossen ist es nicht, dass unser vermeintliches *Abgnotha*-♀ sich schliesslich als eine bisher unbekannt gebliebene *Lymantria*-Art entpuppen könnte.

57.62 Calosoma (52.4)

Calosoma Maximowiczi Sauteri nov. subspec.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee.

Von der japanischen *Calosoma Maximowiczi* verschieden durch bedeutend grössere, breitere, flachere Gestalt (33 mm), breiteren und flacheren Thorax, flachere Sculptur der Flügeldecken und auffallend längere Beine und Fühler.

Die weniger gewölbten Intervalle sind so breit, dass die fein gekörnten Streifen nur schwach erkennbar sind. Schwarz, stark glänzend mit ziemlich intensiv grünem Rand des Thorax und der Flügeldecken, aber kleineren, weniger lebhaft grünen primären Grübchen. Kopf und Halsschild sind kräftiger gekörnt und gerunzelt, als bei *Maximowiczi* f. t.

Von Herrn H. Sauter in Fuhosho, im Zentrum Formosas in ungefähr 1000 m Höhe erbeutet. Nach seiner Mitteilung ist es das erste, während seines bereits 8jährigen Aufenthaltes auf der Insel Formosa ihm zu Gesichte gekommene Exemplar eines echten Carabiden (♂).

57.85 : 15.4

Weshalb fliegen die Frostspanner im Winter?

Von Otto Meissner, Potsdam.

Bekanntlich fliegen eine Anzahl Spanner (Geometriden) wenn auch nicht gerade im tiefsten Winter, so doch im Spätherbst oder Vorfrühling, wo sonst kein Insektenleben zu finden ist. So erscheint *Hibernia defoliaria* im Oktober, *Cheimatobia brumata* und *boreata* fliegen gar erst vom November bis Anfang, ja bei günstiger Witterung bis tief in den Dezember. „Frostspanner" heissen sie deshalb auch, und man glaubt im Volke, soweit man sich überhaupt um die „Spanne" bekümmert, dass sie erst nach dem ersten Herbstfroste zu fliegen beginnen. Ob der Frost wirklich als „auslösender Reiz" zur Entwicklung der Imago wirkt, oder ob hier nur eine der vielen Verwechslungen des „post hoc" und „propter hoc" vorliegt, mag dahingestellt bleiben; die überaus späte Flugzeit steht fest. Beachtenswert ist noch, dass alle genannten Frostspanner flugunfähige (gänzlich flügellose oder doch nur mit funktionsunfähigen Flügelstummeln versehene) Weibchen haben. Beides dürfte doch wohl Kausalzusammenhang haben.

Es ist eine verbreitete, auch von mir geteilte und gelegentlich geäusserte Ansicht, dass diese späte Flugzeit eine Folge der Naturzüchtung sei, indem die Tiere dadurch vor den Insektenfressern unter Vögeln und Sängern (vor allen kommen die Fledermäuse in Betracht, die notorische „Schmetterlingsfreunde" sind) gesichert wären. Diese Ansicht ist kürzlich von C. Schaufuss mit dem Einwand abzutun versucht, dass die Meisen, die Hauptvertilger der Insekten, auch winters hierblieben.

Das ist richtig. Noch mehr! Den Meisen sind sogar die eiergeschwellten Frostspannerweibchen ein Leckerbissen, und sie zerhacken auf der Suche nach solchen die Leinwandgürtel und Pappestreifen, die um die Obstbäume gelegt werden, um das Hinaufkriechen der Schmetter-

linge an den Stämmen (behufs Eiablage an den Knospen) zu verhindern. (Ich vermute übrigens, dass die Kopula häufig, wenn auch nicht immer, am Boden, im Grase stattfindet, nicht an den Zweigenden, wie man meistens liest, oder wenigstens sehr häufig nicht dort).

Der Einwand, dass die späte Flugzeit das Tier doch nicht vor den Meisen schützt, scheint hiernach durchschlagend, und doch ist das nicht der Fall. Denn erstens halten sich die Frostspanner (in beiden Geschlechtern) tagsüber verborgen, so dass sie von den Meisen auf keinen Fall leicht gefunden werden. Mit einer sehr grossen prozentischen Verlustziffer rechnet die Natur aber ohnehin stets. Abends, wo die Männchen umherfliegen und in nervöser Hast an den Stämmen auf- und ablaufen, sind die Meisen zur Ruhe gegangen; ich habe keinen einzigen Fall beobachtet, wo irgend ein Tier die Hochzeitsflüge von *Cheimatobia brumata* gestört hätte! Wenn später nach der Paarung die erschöpften Männchen, nach der Eiablage die Weibchen zum Teil gefangen werden, weil sie sich nicht mehr verkriechen wollen oder können, so macht das nichts: das Individuum kann nun gehen, die Nachkommenschaft ist ja gesichert.

Zweitens gibt es doch aber auch noch andere Insektenfeinde als die Meisen. Mit Recht heben Prochnow u. a. immer wieder hervor, dass alle Schutzmittel nur relativen Wert haben, aber deshalb nicht wertlos sind! Würde man wohl jemandem raten, auf unsicheren Wegen keine Schutzwaffe mitzunehmen, weil er vielleicht von hinten angefallen werden könnte, wo ihm die Waffe nutzlos sei?! Oder sollen wir vielleicht alle hygienischen Massregeln fallen lassen, weil sie uns unzweifelhaft nie vor jeder Ansteckung schützen werden?

Für die Frostspanner kommen nun als weitere Eventualfeinde (bei früherer Flugzeit) die Fledermäuse in Betracht, die gerade in der Dämmerung zu fliegen beginnen, genau wie jene Spanner. Nur sind sie um die Zeit schon im Winterschlafe. Die Vernichtungsgefahr ist also auf alle Fälle durch die späte Flugzeit herabgesezt, und mehr bedarf es nicht.

Man wird und muss nun aber fragen, weshalb denn nur wenige Spanner (und Eulen), nicht viel mehr Lepidopterenarten sich eine so späte Flugzeit erworben haben. Das wird zum Teile daran liegen, dass die Temperatur von etwa 5—10° C., bei der die Frostspanner fliegen, so tief unter dem Optimum, ja vielleicht Minimum der meisten Schmetterlinge liegt, dass eine Anpassung aus physiologisch-physikalischen Gründen nicht möglich war: die Kältestarre verhinderte es. Zum grossen Teile wird es aber auch daran liegen, dass für die meisten Lepidopteren eine Verschiebung der Flugzeit um einige Wochen nutzlos wäre. Die Feinde der Nonne fänden sie auch, wenn sie 5—6 Wochen später flöge! Die Frostspanner aber, müssen wir annehmen, flogen an sich schon spät im Jahre, wie das ja noch jetzt manche Spanner tun. Der jetzige Zustand konnte sich herausbilden, wenn vorzeiten schon die spätestfliegenden Männchen und spätestschlüpfenden Weibchen erheblich weniger dezimiert wurden als die anderen. Diese erzielten dann eine grössere Nachkommenschaft und so konnte die „negative Auslese", deren Wirkung z. B. auch Schröder zugibt, die Flugzeit immer weiter in den Winter hineinverschieben. Analoge Betrachtungen gelten für die im Vorfrühling fliegenden Spanner.

Man darf auch nicht vergessen, dass alle Hypothesen — mindestens alle Arbeitshypothesen wie diese — nur gelten vorbehaltlich Ersetzung durch eine bessere. Eine solche gibt es aber im vorliegenden Falle noch nicht. Eine Arbeitshypothese kann nicht alles erklären: es genügt, wenn sie einen Teil erklärt und keinen Tatsachen widerspricht. Wollten die Naturforscher in solchem Falle prinzipiell auf Hypothesen verzichten, so hätten sie den Titel „Affenregistratoren" (bezw. hier: „Insektenregistratoren"), den ihnen Arthur Schopenhauer in seiner drastischen Art gibt, vollauf verdient! Wenn jemand starken Hunger hat und ihm wird ein kleines Stück Brot gegeben, so wird er es essen, obwohl er weiss, dass er nicht entfernt davon satt wird. Nach Ansicht jener oben gekennzeichneten Leute sollte er das Essen verweigern, da es ja doch nicht ausreichte. Prinzipienreiterei ist überall unfruchtbar, auch in der Wissenschaft.

57.89 Pyrameis: 15.4

Ueberwintert Pyrameis atalanta L. in unseren nördlichen Breiten?

Von B. Stevogt, Bathen (Kurland).

Einem Referate der Leipziger Entomologischen Rundschau (früher: Insekten-Börse) in No. 9 vom 1. Mai 1909 über die Sitzung des Entomologischen Vereins für Hamburg-Altona am 12. November 1908 entnahm ich zu grösstem Erstaunen die Beobachtung, dass *Pyrameis atalanta* L. in dortiger Umgegend überwintert noch nicht angetroffen worden sei. Herr Warnecke, Mitglied genannten Vereins, teilt daher die Ansicht von Professor Standfuss der annimmt, dass erwähnter Falter in unseren Breiten in jedem Winter ausstirbt, jedenfalls zum grössten Teile vernichtet wird und jeden Sommer wieder einwandert (von woher?), wie in gleicher Weise wohl auch mit *cardui*, dem Distelfalter, der Fall ist. — Auf unsere russisch-baltischen Provinzen: Liv-, Est- und Kurland, wie auch auf Ost- und West-

preussen, trifft diese Bemerkung nicht zu, was ich mir erlauben werde, an der Hand hervorragender Gewährsmänner darzutun.

Schon beim alten Noleken findet sich auf Seite 62 folgende Angabe: „Soll nach der Ueberwinterung bis Ende Mai (Anfang Juni) vorkommen, wie mir ein Sammler versicherte". — Diese vorsichtige Aeusserung wird übrigens durch die Beobachtungen Teichs-Riga und Dr. med. v. Lutzaus-Wolmar völlig bewahrheitet, die im April und Mai mehrfach überwinterte *atalanta*-Stücke und von Anfang (Mitte) Juni bis Anfang (Mitte) Juli die Raupe erbeuteten. Unser verdienstvoller Forscher W. Petersen sagt in seiner Lepidopteren-Fauna von Estland auf Seite 17: „Nicht häufig (atalanta), aber überall verbreitet, vom Juli bis in den Herbst, und in überwinterten Exemplaren im Frühlinge". — Auch bei Petersburg ist, nach Kawrigins Angabe, dieser Falter im Lenze gefunden worden. Was Kurland anbetrifft, so habe ich persönlich in besonders warmen Lenzen Gelegenheit gehabt, vom April bis Anfang (Mitte) Juni überwinterte Exemplare (alles ♀♀!) zu erlangen. In dem Werke Dr. med. Speisers: „Die Schmetterlingsfauna der Provinzen Ost- und Westpreussen" heisst es auf Seite 12: „Im Juni spärlich (wahrscheinlich noch überwinterte Stücke!), dann Ende Juli bis in den September hinein in einer zweiten zahlreichen Generation, überall häufig; einzelne Exemplare dieser zweiten Generation überwintern und werden im April und Anfang Mai gefangen". Auf Grund all dieser Beobachtungen gestatte ich folgende Vermutung. Der grösste Teil der ♀♀ mag wohl im Herbste eingehen, während solche, welche sich zu spät begattet haben, wegen plötzlichen Eintritts der kalten Jahreszeit den Winter überdauern und erst von Anfang Mai bis Anfang Juni die Eier absetzen, die je nach der späteren oder früheren Entwicklung der Futterpflanze (urtica), später oder früher die Raupe liefern. Da Pyrameis atalanta L. bei uns in den baltischen Provinzen durchaus endemisch und die Raupe fast alljährlich zu finden ist, bedarf es wohl kaum der Annahme, dass diese Art nur durch Einwanderung sich erhält. Dasselbe gilt auch, beiläufig gesagt, von *Pyrameis cardui* L. Natürlich habe ich nur die hier, fast alljährlich, mehr oder weniger zahlreich zu findenden Tiere im Auge, während die gewöhnlich, alle 6—8 Jahre sich wiederholenden Massenflüge aus ganz anderen Gegenden stammen müssen, worauf schon der äussere Habitus hinweist. Die Falter dieser Art, welche hier endemisch sind, sind auffallend dunkel und klein, während die periodisch einwandernden sich durch bedeutende Grösse und sehr helle Färbung hervortun. — Einer merkwürdigen Beobachtung, die ich in Kurland machte, kann ich nicht umhin Erwähnung zu tun. Ende der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts musste ich Mitte Juli von Bathen aus eine Amtsfahrt nach dem, der deutschen Grenze genäherten, etwa 100 Kilometer von mir entfernten Rutzan unternehmen. Während ich fast auf der ganzen Strecke keinen cardui sah, trat er in der Nähe von Rutzan an den im Nadelwalde am dürren Wegrande blühenden niedrigen Disteln plötzlich in ziemlicher Anzahl auf. Es handelte sich aber nicht um einen Massenflug. — Umgekehrt trat derselbe Fall einige Zeit später auf gleicher Tour ein. In Rutzan und Umgegend war weit und breit kein Distelfalter zu bemerken, dagegen fing ich, nach Hause zurückgekehrt, tags darauf eine ziemliche Menge kleiner, dunkler Exemplare, also, lauter hiesige: Ja, die Natur stellt uns noch viele ungelöste Fragen!

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.

(Fortsetzung.)

33. Psephus ater.

Ater, parum nitidus, sat dense subtiliter obscure pilosus; fronte antice medio impressa et fortiter declivi, creberrime sat subtiliter punctata; antennis brevibus, serratis; articulo 3° triangulari sed quarto valde minore; prothorace latitudine longiore, a basi usque ad apicem sensim angustato, lateribus antice solum subrotundato, creberrime lateribus rugose punctato, basi medio breviter sulcato, angulis posticis divaricatis, acute carinatis; elytris prothoracis latitudine, a medio sensim rotundatim attenuatis, sat fortiter punctato-striatis, interstitiis subconvexiusculis sat dense subtilissime, versus basin densissime rugulose punctulatis; corpore pedibusque nigris, nitidis; mucrone prosternali horizontali; laminis posticis obtuse dentatis. Long. 18 mill., lat. 5 mill.

Guinea.

Schwarz, wenig glänzend, ziemlich dicht und fein dunkel behaart. Die Stirn ist ziemlich flach, vorn eingedrückt und in der Mitte stark nach unten gebogen, sehr dicht und mässig fein punktiert; ein Nasalraum ist nur sehr schwach angedeutet. Die Fühler sind tief schwarz, gesägt und erreichen nicht die Basis des Thorax; das dritte Glied ist dreieckig, grösser als das zweite, aber nur halb so lang wie das vierte. Das Halsschild ist länger als breit, gewölbt, von der Basis an bis zur Mitte geradlinig und schwach, dann nach vorn schwach gerundet etwas stärker verengt, dicht, an den Seiten sehr dicht und runzlig punktiert, an der Basis mit kurzer Mittelfurche; die Hinterecken sind in der Richtung der Halsschildseiten divergierend, fein und scharf gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, von der Mitte an allmählich schwach gerundet verengt, ziemlich stark punktiert-gestreift, mit

dicht und äusserst fein, nach der Basis zu dicht und runzlig punktierten und hier sehr schwach gewölbten Zwischenräumen. Unterseite und Beine sind glänzend schwarz; der Prosternalfortsatz ist horizontal nach hinten gerichtet. Die Schenkeldecken sind stumpf gezähnt.

Dem diplotrichus m. sehr ähnlich, mit einfacher und erst unter Vergrösserung sichtbarer Behaarung, einfarbig schwarz und das dritte Glied der Fühler von der Form des vierten.

34. Psephus fusiformis.

Parum nitidus, dense flavo-pilosus; capite prothoraceque fusco nigro vel nigro-fusco, elytris obscure rufo-brunneis, fronte confertissime subtiliter umbilicato-punctata, antice depressa, valde declivi; antennis rufo-brunneis, subserratis articulis 2—3 parvis subaequalibus prothorace latitudine distincte longiore, a basi usque ad apicem sensim angustato, apice subrotundato; densissime subtiliter umbilicato-punctato, basi breviter subsulcato, angulis posticis divaricatis, carinatis; elytris prothoracis latitudine, a basi usque ad apicem sensim, postice subrotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis sat dense subtilissime asperulato-punctatis; corpore subtus plus minusque nigro-fusco; pedibus brunneo-rufis; mucrone prosternali horizontali; laminis posticis subtiliter dentatis. Long. $9^1/_2$—12 mill., lat. $2^1/_2$—3 mill.

Kamerun, Vallée de la N'Goko.

Kopf und Thorax sind bräunlich schwarz oder schwärzlich braun, die Flügeldecken dunkel rotbraun; die ganze Oberseite ist dicht und fein gelb behaart und nur wenig glänzend. Die Stirn ist fein und sehr dicht nabelig punktiert, vorn flach gedrückt und in der Mitte nach unten gebogen; der Nasalraum ist sehr niedrig, fast dreimal so breit wie hoch. Die Fühler sind rotbraun, ziemlich kurz, schwach gesägt; ihr zweites und drittes Glied sind klein und fast einander gleich. Das Halsschild ist deutlich länger als breit, von der Basis an fast geradlinig, nur an der Spitze gerundet verengt, gewölbt fein und sehr dicht nabelig punktiert, an der Basis mit undeutlicher Mittelfurche; die Hinterecken sind in der Richtung der Thoraxseiten oder etwas stärker als diese divergierend und fein gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, von der Basis an allmählich bis über die Mitte hinaus geradlinig, dann gerundet verengt, fein punktiert-gestreift, mit ziemlich dicht und sehr fein rauh punktierten Zwischenräumen. Die Unterseite mehr oder weniger schwärzlich braun, glänzend; die Beine sind braunrot, die Schenkeldecken gezähnt. Der Prosternalfortsatz ist horizontal nach hinten gerichtet.

Durch die nach vorn und hinten allmählich verengte, spindelförmige Gestalt besonders charakteristisch.

35. Psephus semipunctatus.

Parum nitidus, dense flavo-pilosus; capite prothoraceque fuscis, elytris obscure rufo-brunneis; fronte dense subtiliter punctata, antice parum impressa, medio declivi; antennis brevibus, rufo-brunneis, serratis articulo 3^0 2^0 parum longiore; prothorace latitudine longiore, antice rotundatim angustato, fortiter convexo, dense subtiliter, basi subtilissime obsolete punctulatis, medio breviter sulcato, angulis posticis haud divaricatis, carinulatis; elytris prothoracis latitudine, fere a basi usque ad apicem sensim rectolariter, postice subrotundatim attenuatis, subtiliter acute punctato-striatis, interstitiis dense subtilissime rugulose punctatis; corpore subtus obscure brunneo-rufo, nitido; pedibus dilutioribus; propleuris fuscis; laminis posticis leviter obtuse dentatis. Long. 13 mill., lat. 3 mill.

Kamerun, Vallée de la N'Goko.

Var. Corpore supra nigro-fusco, subtus obscure rufo-brunneo, antepecto fusco. Congo.

Rotbraun, wenig glänzend, dicht gelb behaart, Kopf und Halsschild dunkler braun. Die Stirn ist dicht und fein punktiert, vorn breit und flach eingedrückt, in der Mitte nach unten gebogen; der Nasalraum ist sehr niedrig. Die Fühler sind rotbraun, schwach gesägt und erreichen nur die Basis des Thorax; das dritte Glied ist nur wenig länger als das zweite. Das Halsschild ist länger als breit, im vorderen Drittel gerundet verengt, stark gewölbt, fein und dicht, an der Basis äusserst fein und undeutlich, erst bei stärkerer Vergrösserung sichtbar punktiert, in der Mitte nahe vor der Basis eingedrückt; die Hinterecken sind nicht divergierend und fein gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax und fast schon von der Basis an allmählich bis über die Mitte hinaus geradlinig und dann bis zur Spitze schwach gerundet verengt, fein und scharf punktiert-getreift, mit dicht und sehr fein runzlig punktierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist braunrot, glänzend; die Beine sind heller, die Seiten der Vorderbrust schwärzlichbraun gefärbt. Die Schenkeldecken sind schwach gezähnt. Der Prosternalfortsatz ist horizontal nach hinten gerichtet.

Ein Ex. vom Congo ist oberseits bräunlich schwarz, die Unterseite mit Ausnahme der fast schwarzen Vorderbrust dunkel rotbraun; die Beine sind braunrot.

36. Psephus infuscatus.

(♂). Fuscus, nitidus, dense subtiliter breviterque flavo-griseo-pilosus; elytris parum dilutioribus; fronte sat plana, antice late subimpressa, subrotundata, dense subtiliter umbilicato-punctata; antennis subelongatis, brunneis, serratis, articulo 3^0 2^0 parum longiore; prothorace latitudine longiore, a basi usque ad apicem sensim parum angustato,

apice subrotundato, dense subtiliter umbilicato-punctato, basi medio subimpresso; angulis posticis subtiliter sat longe carinatis; elytris prothoracis latitudine, postice rotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis, parce subtilissime punctatis; corpore subtus pedibusque obscure rufo-brunneis; mucrone prosternali horizontali; laminis posticis leviter obtuse dentatis. Long. 11 mill., lat. 3 mill.

Kamerun, Vallée de la N'Goko.

Dunkelbraun, glänzend, dicht und kurz gelblich grau behaart; die Flügeldecken sind etwas heller als Kopf und Thorax. Die Stirn ist ziemlich flach, vorn nur schwach eingedrückt, sehr flach gerundet und in der Mitte etwas nach unten gebogen, dicht und fein nabelig punktiert; der Nasalraum ist in der Mitte sehr niedrig. Die Fühler sind braun, gesägt und überragen die Hinterecken des Thorax um ein Glied; das dritte Glied ist nur wenig länger als das zweite. Das Halsschild ist länger als breit, von der Basis an nach vorn allmählich geradlinig schwach verengt, nur an den Vorderecken schwach gerundet, fein und dicht nabelig punktiert und nahe vor der Basis schwach eingedrückt; die Hinterecken sind in der Richtung der Thoraxseiten nach hinten gerichtet und fein gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, im letzten Drittel gerundet verengt, mit flachen, sehr fein und sparsam punktierten Zwischenräumen. Unterseite, Beine und Epipleuren der Flügeldecken sind dunkel rotbraun; der Prosternalfortsatz ist horizontal nach hinten gerichtet. Die Schenkeldecken sind schwach und stumpf gezähnt.

37. **Psephus puerilis.**

Fuscus, sat nitidus, dense breviter flavo-pilosus, elytris dilutioribus; fronte dense subtiliter punctata, subconvexa, antice declivi, fere truncata; antennis brevibus, subserratis; rufo-brunneis, articulo 3° 2° paulo longiore; prothorace subquadrato, convexo, apice rotundatim angustato, dense subtiliter punctato, basi medio subtiliter sulcato, angulis posticis subdivaricatis, subtiliter carinatis; elytris prothoracis latitudine, postice rotundatim attenuatis, interstitiis planis, parce subtiliter punctulatis; corpore subtus fusco-brunneo; pedibus rufo-testaceis; mucrone prosternali horizontali, laminis posticis leviter obtuse dentatis. Long. 9—10 mill., lat. $2^1/_4$—2 mill.

Kamerun, Vallée de la N'Goko.

Dunkelbraun mässig glänzend, dicht und kurz gelb behaart; die Flügeldecken sind heller braun. Die Stirn ist sehr schwach gewölbt, dicht und fein punktiert, vorn nach unten gebogen und fast abgestutzt; der Nasalraum fehlt fast vollständig. Die kurzen Fühler sind rötlich braun und sehr schwach gesägt; das dritte Glied ist wenig länger als das zweite. Das Halsschild ist nur so lang wie breit, an der Spitze gerundet verengt, mässig stark gewölbt, dicht und fein punktiert, an der Basis mit feiner Mittelfurche; die Hinterecken sind sehr wenig divergierend und fein gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, bis zur Mitte oder wenig darüber parallel, dann schwach gerundet verengt, fein punktiert-gestreift, mit flachen, fein und zerstreut punktierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist dunkel rotbraun; die Beine sind heller gelblich rotbraun; der Prosternalfortsatz ist horizontal nach hinten gerichtet. Die Schenkeldecken schwach und stumpf gezähnt.

(Fortsetzung folgt.)

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

Andrew Erskine jr., Nethercommon Cottage, Paisley, N. B., wünscht und tauscht gezogene Falter.

A. M. Stewart, 38 Ferguslie, Paisley, N. B., tauscht Lepidopteren.

John Taylor, 318 Chadderton Road, Oldham, tauscht Falter und Puppen.

A. T. Goodson, 26 Park Road, Tring, tauscht Falter.

W. A. Rollason, Lamorna, Truro, Cornwall, tauscht Falter.

J. T. Dewey, 79 Hurst Rd., Eastbourne, tauscht Falter, Raupen, Puppen, Eier.

H. Doidge, The Cottage, Staplegrove, Taunton, tauscht Lepidopteren.

T. Ashton, Lofthouse, The Croft, Linthorpe, Middesbrough, tauscht Lepidopteren.

A. M. Downes, Batheaston Vicarage, Bath, tauscht Lepidopteren.

Fred. W. G. Payne, Station Road, Borrowash near Derby, tauscht Lepidopteren.

Wm. Mansbridge, 4 Norwich Road, Wavertree, Liverpool, wünscht Tauschverbindungen für pal. Lepidopteren.

W. Edwards, Alni, Malvern, tauscht Falter.

H. R. Grellet, Oxford Lodge, Hitchin, Herts, wünscht Falter zu tauschen.

Arthur Horne, 60, Gladstone Place, Aberdeen, N. B., wünscht Falter im Tausch.

Maurice Lambertie, 42 cours du Chapeau-Rouge, Bordeaux, tauscht Hemipteren.

L. E. Ricksecker, 3676, Vermont A, San Diego, Calif., offeriert gegen bar Coleopteren u. Lepidopteren, z. B. Tharsalea hermes, Lemonias augusta, Argynnis semiramis, Nathalis iole, Prenes errans, Hemileuca electra.

Neu eingelaufene Preislisten.

Georg Boidylla-Berlin: Preisliste palaearktischer Coleopteren No. 2 (Nachträge und Preisänderungen zur Liste No. 1). [Auch Centurien, Lokalitäts- und Special-Loose.]

Feine Dütenfalter!

Ornithoptera haliphron 2.50, hephaestus 1.20, zalmoxis 2.75, Pap. agetes v. insularis 2.25, fuscus 1.25, memnon 60, rhesus 80, uranus 2.50, Hebomoia vossii 2.—, Anthocharis pima 5.—, Hestia rheinwardti 1.20, Stichophthalma camedeva 3, Parthenos v. roepstorffi 1.50, Euthalia teutoides 1.—, Nyctalemon patroclus 1.50, Amphonyx duponcheli 1.—, Triptogon lugubris 4.—, Calymnias panopus 6.—, Actias isis 6.50, Attacus erebus 3.25, Karadira andamanensis 1.25, Phyllodes consobrina 2.—. **Event. auch Tausch gegen sauber präparierte palaearktische Lepidopt., Coleopt. u. Hymenopt.** Offerten erbeten.

Heinrich E. M. Schulz,
Hamburg 22,
Hamburgerstrasse 45.

Soeben erschienen:

Wanderbuch
für Raupensammler.

Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8, in flexiblem Einband.
M. 1.80.

Verlag von **Felix L. Dames**
Steglitz-Berlin.

Insektennadeln

weiss und schwarz, 1. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Gesunde Puppen.

Papilio alexanor à 80 Pf., Thais v. cassandra à 30 Pf., v. medesicaste à 50 Pf., Saturnia pavonia v. meridionalis gross à 40 Pf., Deilephila nicaea à 6 Mk. Porto 50 Pf.

Versand gegen vorherige Einsendung des Betrages (auch Briefmarken).

Ch. Gerings,
r. des Prés 7,
Nizza A.-M. (Frankr.).

Reisegefährte
nach Klein-Asien für Sommer 1910
gesucht.

H. Hopp, Berlin,
Fontane Promenade 9.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling; täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111; Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Larven und Käfer

Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen. Von Karl Mühl, entomologischer Präparator. Mit 6 Tafeln u. zahlreichen Textbildern. Taschenformat. 150 Seiten. Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder gegen Einsendung von nur M. 1.50 für das geheftete, M. 2.— für das gebundene Buch postfrei vom Verlage

Strecker & Schröder,
Stuttgart-A 5.

der auch umsonst illustr. Prospekt über die Sammlung „Naturwissenschaftliche Wegweiser" versendet.

Präparierte Raupen.

Deil. nicaea klein à 2 Mk., mittel 3 Mk., gross 4 Mk. Aberration mit ganz verflossenen Flecken 5 Mk.

Deil. dahlii klein 50 Pf., gross 1 Mk. — Deil. hybrida Walteri (dahlii ♂ × euphorbiae ♀) klein 2 Mk., gross 4 Mk. — Deil. euphorbiae, prächtige Aberrationen 40 Pf., grosse 80 Pf.

Gegen vorherige Kasse. Porto eingeschrieben 50 Pf.

Ch. Gerings, Gärtnerei,
7, r. des Prés,
Nizza A.-M. (Frankr.).

ENTOMOLOGICAL NEWS.

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE.** It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR and 20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Billige exotische ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ Riesenkäfer!

Chalcosoma atlas, v. colossus, v. chiron, Batocera wallacei, Petrognatha gigas, Archon centaurus, Mecynorrhina torquata, Hexartrius buqueti, deyrollei, Odontolabis bellicosus, siwa, Cladognathus giraffa, Goliathus giganteus, Megalorrhina harrisi, v. peregrina.

Heinrich E. M. Schulz.
Hamburg 22,
Hamburgerstrasse 45.

Parnassius apollo-Falter

in 1a Qual. aus diversen Lokalitäten zu kaufen gesucht. (Besonders: Schweden, Regensburg u. dem Schweizer Jura.)

Offerten an **M. Rühl** in Zürich.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Soeben erschien:

Die Grossschmettlingsfauna Nord-Badens

einschl. des nördlichen Schwarzwaldes und der Rheinebene, mit Berücksichtigung der Lebensweise ihrer Raupen.

Von **H. Gauckler,** Karlsruhe i. B.

Druck und Verlag von **Ferd. Thiergarten.** 1909.

Zu beziehen zum Preise von **Mk. 1.80** durch den Verfasser

H. Gauckler,
Karlsruhe i. B., Kriegstr. 188.

Gegen Meistgebot verkaufe ich 2—3 Hundert **Papilio machaon**, 50 Stck. **elpenor**, sowie **tiliae** u. **ligustri**. **Antiopa** in Düten.
A. Scholz, Janer i. Schl., Ring 18.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A

15. Oktober 1909. № 14. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 5-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.89 : 15

Jugendzustände tropischer Tagfalter.

Von A. H. Fassl.

I.

Schon daheim im deutschen Walde war es mein eifriges Bestreben, auch den biologischen Stadien unserer Tagfalter meine Aufmerksamkeit zuzuwenden, um dadurch zur Ausfüllung mancher Lücken mit beitragen und die Kenntnis der Entwicklungsgeschichte der europäischen Rhopaloceren vervollständigen zu helfen. Herr Dozent Gillmer hatte seinerzeit die Güte, darüber wiederholt zu berichten und auch neuerdings ist von verschiedenen Seiten über bisher noch wenig oder unbekannte Biologien geschrieben worden, so dass die Zahl solcher von Jahr zu Jahr geringer wird.

Ist es schon unter europäischen Verhältnissen nicht leicht, von Tagfalterweibchen Eier zu erhalten, oder die Ablage derselben im Freien zu beobachten, so stellen sich derartigen Forschungen in den Tropen noch weit grössere Schwierigkeiten entgegen. Die ♀♀ vieler Arten und ganzer Gattungen gehören hier oft zu den allergrössten Seltenheiten, und hat man wirklich einmal das Glück, einer solchen „holden Schönen" auf der Spur zu sein, so ist damit noch lange nicht auch das Ei des Tieres entdeckt, und es erfordert noch weitere angestrengte Beobachtung und meist auch grosse Geduld, um vielleicht schliesslich noch seine Bemühungen ohne Resultat ausgehen zu sehen und obendrein das oft seltene und wertvolle ♀ geopfert zu haben. — Doch wie ich es gepflegt einst in der Heimat, so habe ich es auch gehalten im tropischen Urwald und oft viertel und halbe Stunden lang hatte ich für die schönsten vorbeifliegenden Preponen etc. kein Auge mehr und hielt geduldig in sengender Sonnenhitze stand, wenn es galt ein Falterweibchen zu beobachten, das anscheinend Eiablage suchend angetroffen wurde. Die nachfolgenden Notizen mögen ein bescheidenes Zeugnis meiner diesbezüglichen bisherigen Tätigkeit geben. — Fast sämtliche hier angeführten Stadien sind in präpariertem Zustande an das Museum in Tring übergegangen.

Papilio phaeton Luc. Es gelang mir, die ganze Biologie vom Ei bis zum Falter festzustellen. Im Tale des Rio Aguacatal, wo die ♂♂ dieser Art öfters an feuchten Uferstellen saugend angetroffen werden, beobachtete ich am 29. VI. 08 einen weiblichen Falter, welcher auf einem Strauche mit dunkelgrünen lanzettförmigen Blättern an der Oberseite nahe der Blattspitze ein Ei ablegte. Dasselbe ist etwas grösser als ein solches von *Sphinx ligustri*, völlig kugelrund, von hellgrüner Färbung mit etwas irisierendem Glanze und gut sichtbarer Keimzelle. Das junge Räupchen ist bis zur 2. Häutung graubraun mit weissem unregelmässigen Seitenfleck vom 2. bis 5. Segmente und sieht einem Vogelexkremente täuschender ähnlich als irgend ein anderes Insekt, zumal besonders die Seitenflecken feucht und glänzend sind. Die erste Frassspur gleicht völlig jener unser *P. podalirius*-Raupe an Weichselblättern: auch hier beginnt das Tier zuerst an der Blattspitze zu beiden Seiten der Mittelrippe zu fressen. Nach der zweiten Häutung verändert sich die Raupe vollständig: sie wird dunkelgrün, genau wie die Farbe des Blattes, hinterm Kopf verdickt und mit unregelmässig gelbbrauner Zeichnung, gegen das Ende zu wieder verjüngt mit einer andreaskreuzförmigen Zeichnung überm Rücken: das Gabelhorn ist dunkel gelbbraun und nicht stark duftend: erwachsen ist die Raupe etwa doppelt so gross, als eine von *podalirius*. Die graue Puppe ist der unseres *P. machaon* ähnlich, entsprechend grösser, etwas langgestreckter und mit noch längeren Palpenscheiden. Die Puppenruhe betrug 21 Tage.

Papilio nealces Rothsch. Von dieser Thoas-

Form aus dem Caucatal erhielt ich von einem bei Matagang (1000 m) gefangenen ♀ eine Eiablage. Das Ei ist etwas grösser als jenes von *machaon*, ebenfalls kugelrund, ohne Zeichnung und von braungelber Färbung.

Papilio cauca Oberth. Die Eiablage beobachtete ich am 29. XII. 08 mittags bei Carmen (1600 m, an der Westseite der columb. West-Cordillere) an einem niederen Strauche mit kleinen, eirunden Blättern von dunkelgrüner Farbe. Das Ei hat etwa die doppelte Grösse eines *Machaon*-Eies, ist kugelrund und glatt, rosafarbig opalblau überhaucht.

Papilio antheas Rothsch. Ein bei Jumbo (oberes Caucatal, 1000 m) gefangenes ♀ legte ein einziges Ei ab; dasselbe ist violett rosafarbig und ähnlich dem *P. cauca*-Ei, wenig kleiner und an der Basis etwas abgeflacht.

Papilio archesilaus Feld. Am 7. I. 09 sah ich bei Jumbo ein stark beschädigtes ♀ an einem kleinblättrigen dornigen Strauche (etwa ähnlich unserer Schlehe) — es mochte nachmittags 5 Uhr sein und die letzten, noch immer heissen Strahlen der Abendsonne schienen von der West-Cordillere herüber — suchend auf und ab fliegen und schliesslich ein Ei ablegen, das im Verhältnis zur Riesengrösse des weiblichen Falters dieser Art winzig klein ist, kaum grösser als ein *podalirius*-Ei, kugelförmig, weiss, glänzend und schwach durchscheinend. — Das Falterweib scheint übrigens bis zur Stunde noch nicht bekannt zu sein; auch in der Revision der Amerikanischen Papilio von Rothschild-Jordan finde ich als Bestand des Tring-Museums angegeben: 113 ♂♂, aber kein ♀. Es unterscheidet sich übrigens ausser durch erheblichere Grösse und dem Fehlen der Analpinsel wenig vom ♂ dieser Art.

Papilio americus Koll: Der amerikanische Vertreter unseres *machaon* kommt sowohl in der oberen Caucaebene als auch in den Cordilleren bis zu 2000 m Höhe auf unbewaldeten Stellen ziemlich häufig vor. Die Raupe fand ich des öfteren an einer pferdekümmelartigen Pflanze; sie ist sehr ähnlich unserer *machaon*-Raupe, vielleicht nur etwas dunkler gefärbt. Bisher erzog ich nur graue, niemals grüne Puppen. An den von Europa eingeführten Dillpflanzen in hiesigen Gärten suchte ich bisher vergeblich nach Raupen dieser Art. — Die schwarze und gelbe Falterform kommt übrigens zu gleicher Zeit vor, eine Deutung von Saisondimorphismus ist mithin hier wohl ausgeschlossen.

Dismorphia medora Doubl. Das Ei dieser hübschen Pieride wurde von einem ♀ der Art an die Unterseite des eschenartigen Blattes eines hohen Urwaldbaumes am Kamm der col. West-Cordillere (Rio Vitaco 2000 m) abgelegt. Es hat die längliche Gestalt unseres *Gonopt. rhamni*-Eies, ist wenig kleiner als dieses, von honiggelber Farbe und mit seitlichen Längskerben.

Lycorea atergatis Doubl. Hew. Das Ei ist länglichrund, sehr gross (fast wie ein *Bombyx quercus*-Ei), weissgelb beinfarbig und mit Perlenreihen der Länge nach geschmückt. Ich beobachtete die Ablage am 21. X. 08 am oberen Cauca (1000 m), wo diese Art häufig an Urwaldblüten saugt.

Heliconius clysonimus Latr. Die Eiablage (Dez.: 08) fand unweit meiner Behausung bei St. Antonio (col. West-Cordill.) 1800 m an einer Schlingpflanze mit herzförmigen Blättern, genannt „Granadilla" statt. Das Ei ist länglich, kegelstutzförmig, honiggelb mit Längsrippen. Die Raupe ist weissgelb, cucullienartig, die Kopfdornen nicht länger als die Körperdornen.

Heliconius weymeri Stgr. Dieses seltene Gebirgstier, das in Sammlungen nur sehr spärlich vertreten ist, fing ich bisher ausschliesslich in dem windgeschützten und falterreichen Rio Aguacatal bei 1600—2000 m Höhe. Es kommen, freilich sehr selten, auch prächtige Uebergänge bis zur schwarzen Form *(gustavi Stgr.)* vor. Das Ei von *H. weymeri* ist stachelbeerförmig, etwas grösser als *machaon*, lichtbraun und mit seitlichen Längskerben. — Das von verschiedenen Sammlern bei manchen Heliconiern wahrgenommene Aroma ist bei diesen Faltern besonders stark und angenehm und selbst nach längerer Zeit beim Oeffnen einer Schachtel, in welcher sich Düten dieser Art befanden, noch bemerkbar.

Actinote eleasa Hew. Ein hübsches, ausgesprochenes Gebirgstier in der Central-Cordillere Columbiens (Bradera 1300 m) wie auch in der West-Cordillere von 1500 bis 2200 m Höhe öfters gefangen. Die Eiablage erfolgt in unregelmässigen Reihen an der Unterseite einer mannshohen, krautartigen Pflanze mit hutlattichförmigen Blüten und Blättern. Das Ei ist kegelförmig mit Längsstreifen, anfangs beinweiss, später rotbraun, vor dem Schlüpfen braunschwarz. Das junge, weissgraue, fast farblose Räupchen miniert zuerst gesellschaftlich die Unterseite des Blattes. Die erwachsene Raupe ist sehr ähnlich jener von *Vanessa jo*, ebenfalls schwarz und bedornt, doch nicht mit weissen, sondern mit gelbbraunen Pünktchen versehen. Die Puppe hat die typische Gestalt der im „Schatz" (Famil. und Gatt. der Tagfalter) abgebildeten Acraeenpuppe. Die künftigen Flügelnerven sind stark schwarz (auf weisser Grundfarbe) markiert.

Actinote anteas Dbl. Hew. Die Eier werden mehr reihenweise an die Unterseite einer weissblühenden Salvia abgelegt. Sie sind erheblich kleiner und dunkler als *eleasa*-Eier. Die Raupe hat grosse Aehnlichkeit mit unserer europ. *Polyg. c. album*-Raupe. Der Falter ist in verschiedenen Höhenlagen an unbewaldetem Terrain häufig und

wird auf den Blüten der Futterpflanze oft in copula angetroffen.

Eueides cleobaea Hübn. Das Ei hat die Grösse wie ein *Arg. paphia*-Ei, ist kegelstutzförmig, oben durch einen Kranz feiner, halbkugelförmiger Erhebungen abgesetzt und seitlich längsgerieft. Die Farbe ist gelblichweiss, etwas durchscheinend. Die Ablage erfolgte einzeln an der Unterseite des Blattes einer Schlingpflanze in einem Hausgarten bei Cali Caucatal 1000 m) am 25. März 1908, 3 Uhr nachmittags bei starker Sonnenhitze.

Eueides edias Hew. Das Ei, etwas grösser und breiter gebaut als von der vorigen Art (etwa wie ein *aglaja*-Ei), wird in Gruppen bis zu 4 Stück an die Unterseite eines lindenförmigen Blattes (ried. Strauch) abgelegt. Die Raupe ist heliconiusartig, am Rücken beinweiss, mit schwarzen Dornen besetzt und 2 längeren, nach vorn gerichteten Kopfdornen. Der Falter fliegt in der West-Cordillere Columbiens von 1600—2000 m Höhe an sonnigen Waldstellen an Blüten, jene von Salvia besonders bevorzugend.

Colaenis delila Fabr.: Das Ei hat die Grösse wie *Argynnis aglaja*, ist rotgelb, bombenförmig mit Längsrippen. Die Ablage erfolgte einzeln an der Blattunterseite einer schlingenden Pflanze, ohne dass die Sonne schien. (Rio Conagordas, West-Columbien, 1200 m.)

Colaenis enchroia Dbl. Hew. Das Ei ist ähnlich *delila*, etwas grösser, heller, mit breiteren Längsrippen. *Enchroia* fing ich bisher nur hoch in den Cordilleren bei 2000 m; einzeln und selten.

Perisama columbina (Stgr.?). Am Oberlauf des Rio Aguacatal fand ich an einer sonnigen Waldstelle bei ca. 1800 m Höhe auf der Oberseite eines Blattes die Puppe dieses Falters. Sie stand mit dem Kremanter angesponnen, aufrecht auf dem ligusterartigen Blatte, etwas mit der hellgrünen Bauchseite gegen das Blatt geneigt, während die Rückenhälfte der Puppe genau die dunkelgrüne Farbe des Blattes angenommen hatte, so dass sie auf diesem ebenso schwer zu unterscheiden war, wie z. B. eine *Gonopt. rhamni*-Raupe auf einem Faulbaumblatte. Sie hat die Grösse und beiläufige Gestalt einer *Pieris rapae*-Puppe, aber etwas gedrungeneren Brustteil. Der Puppe entschlüpfte übrigens das einzige ♀, das ich von dieser Art erhielt, obwohl ich hier bereits mehrere hundert ♀ ♂ gefangen habe.

Callicore marchallii Guer. Auch von dieser häufigen Art ist das ♀ recht selten. Ein am 6. X. 08 beim Rio Aguacatal gefangenes Stück legte ein einziges Ei ab. Dasselbe hat die Grösse eines *Epin. jurtina*-Eies, ist grün, halbkugelig mit abgerundeten Kanten und seitlich der Länge nach breit gerippt.

Anaea pasibula Dbl. Hew. Das Ei ist wenig grösser als von *P. machaon*, kugelrund, grünlichgelb und glänzend. Das sehr seltene Falterweib ist vom ♂ recht verschieden und kommt im Aussehen der peruanischen *Anaea falcata* nahe.

Anaea morta Druce. Das ♀ beobachtete ich in der Mittags-Sonne bei der Eiablage, die an einem Urwaldstrauche mit grossen, rauhen (unserer Klette ähnlichen) Blättern erfolgte. Das Ei ist sehr ähnlich dem vorigen, etwas kleiner und mehr weisslich.

Anaea rosae nov. spec. m. Das Ei dieser hervorragenden neuen Art, deren Beschreibung in dieser Zeitschrift erfolgte; ist etwa so gross als ein *Charax elpenor*-Ei, lichtgrün, gelblich durchscheinend mit feinen Längsrippen.

Prepona chromus Guer. Das Ei hat die Grösse eines *Sphinx ligustri*-Eies, ist kugelrund, glänzend weiss, mit vielen feinen Poren. Die Mikropyle ist verhältnismässig gross und schon mit freiem Auge sichtbar. — Das frischgeschlüpfte Räupchen ist ca. 2 mm lang, graugrün; der Durchmesser des Kopfes ist grösser als jener des Rumpfes, der nach rückwärts verjüngt ist. Am dritten Ring ist eine mit Härchen besetzte Erhöhung, was wohl der Beschreibung von erwachsenen *Prepona*-Raupen überhaupt entspricht, die nach Dr. Seitz hinterm Kopf eine Ein-sattelung haben. *Chromus* ist die von allen bisher hier beobachteten blauen Prepona-Formen die am höchsten fliegende. Ich fing sie noch bis 2500 m Höhe. Das sehr seltene ♀ zeichnet sich wie schon Staudinger erwähnt durch das vollständige Auftreten aller gelben Submarginalringe auf den Hinterflügeln aus, was beim ♂, dem sie zuweilen auch völlig fehlen, niemals in solchem Masse der Fall ist. Ausser der bedeutenderen Grösse ist auch die Rückseite viel bleicher braungelb, fast wie bei *Prep. amphimachus* Fabr. Von 2 ♀♀ erzielte ich die Eiablage.

(Schluss folgt.)

57.92 Braconidae (91.1)

On some New Bornean Species of Braconidae.

By P. Cameron New Mills by Stockport, England.

Meteorus spilopterus, sp. nov.

Rufo-testaceous, the abdomen darker coloured, the back more or less fuscous; the trochanters and base of tibiae white; wings dark smoky, whitish at the base and apex; the stigma black, white at the base, the base of costa testaceous. Antennae of a paler rufous colour than the body, infuscated towards the apex, 29-jointed and covered with a short stiff pile. Face and clypeus finely closely punctured, the front and vertex almost smooth. Middle lobe of mesonotum smooth, the lateral finely, closely rugosely punctured; at the apex is a black keel which laterally curves towards the tegulae. Scutellum flat, its apex rounded, bounded by a black keel-metanotum

somewhat longer than the mesonotum and gradually roundly sloped from the base to the apex. Propleurae distinctly, closely obliquely striated, and with a well marked keel down the middle. Mesopleurae coarsely aciculated, flat, the base bordered rounded keel-metapleurae more coarsely aciculated than the mesopleurae; the apical half with some finely oblique striae. Abdominal petiole distinctly, closely longitudinally striated, a little longer than the 2nd segment and hardly widened towards the apex; the 2nd segment aciculated, the others smooth. ♀.

Length 2.5 mm, terebra nearly as long as the abdomen and metanotum.

The hinder femora and tibiae infuscated. On the apex of the mesopleurae are some stout keels. The legs are sparsely covered with long pale hairs.

Meteorus striaticeps, sp. nov.

Black, the metathorax and abdominal petiole, the antennal scape and legs yellowish testaceous, the femora of a more rufous tint than the rest of the legs; the apical two-thirds of sternum rufous in the middle, the mark narrow at the base, wide at the apex. Wings hyaline, highly iridescent, the stigma and nervures blackish, the stigma broadly at the base, narrowly at the apex, white. Front and vertex rather strongly, transversely striated, the striae more or less curved. Face and clypeus closely, transversely rugosely punctured. Temples closely, irregularly longitudinally striated. Basal half of pronotum finely transversely striated. Mesonotum trilobate, reticulated, the basal lobe much more finely than the lateral, the striation of which is stronger towards the apex. Scutellum flat, gradually narrowed from the base to the apex, triangular, the base and sides depressed, the basal depression with 2 or 3 keels; the flat central part is aciculated. Metanotum areolated, transversely striated; there are 2 central areae, the basal being wider (it is longer than wide and of equal width) and shorter than the apical: they are bounded by one narrower area, which is slightly widened at the base. Propleurae smooth except for a striated belt near the base and apex; the striae oblique, the apical stouter than the basal. Mesopleurae smooth in the centre, the base irregularly striated as is also the top: the lower apical part coarsely punctured; the lower part, next the sternum, is bordered by a crenulated furrow. The 2nd abdominal segment is closely, somewhat strongly (but not so strongly as the 1st) longitudinally striated; the 3rd is more weakly striated to near the apex; the other segments are smooth. ♀

Length 6 mm, terebra 3.5 mm.

Kuching, Borneo (John Hewitt).

Face and pleurae sparsely covered with soft white hair; the legs sparsely with longish, erect pale hair. Antennal tubercles rufous. Palpi long, white. Mandibles rufous.

57.89 Xanthospilopteryx (67.8)

Xanthospilopteryx limbomaculata Strand n. sp.

Von Embrik Strand (Berlin).

Ein ♂ von Manow in Deutsch-Ost-Afrika aus Staudingers Sammlung.

♂. Erinnert durch eine Reihe heller Flecke im Saumfelde und die weiss gescheckten Fransen der Hinterflügel an *X. poggei* Dew., während die Binden der Vorderflügel mit denjenigen von *X. flavipennis* Bart. grosse Aehnlichkeit haben. Nahe verwandt ist die Art auch mit *X. monstruosensis* Hamps., jedoch durch folgendes zu unterscheiden: Abdomen in den vorderen $^3/_4$ seiner Länge oben bis zur Mitte der Seiten trüb orangefarbig, das Ende und die ganze untere Hälfte schwarz mit weissen Flecken, und zwar jederseits zwei Reihen und unten eine Reihe von je 5 oder 6 Flecken, sowie ein stark in die Länge gezogener, ebenfalls weisser Analfleck. Vorderflügel mit drei blass ockergelblichen Schrägbinden wie bei *X. flavipennis* Bart. oder *zeolita* Nicp., aber die basale dieser Binden erstreckt sich nach hinten nur bis zur Rippe 1 und lässt am Vorderrande von der Grundfarbe eine Binde von derselben Breite wie am Innenrande übrig; der Aussenrand dieser Binde ist scharf begrenzt und fast gerade. Die mittlere Binde aussen gerade begrenzt, an der proximalen Seite zwei schwache Ausbuchtungen bildend, sonst fast parallelseitig, am Hinterende gerundet, vorn quergeschnitten. Die äussere Binde geformt wie die mittlere, jedoch basalwärts nur einmal schwach ausgebuchtet (an Rippe 3), fast doppelt so breit wie die mittlere. Das Saumfeld mit einer Schrägreihe von 5 ockergelblichen, unter sich schmal getrennten, rundlichen Flecken, von denen nur die drei vorderen länger als breit sind. Die schwarzen Zwischenräume mit bleiglänzenden Querflecken; ein solcher auch am Vorderrande nahe der Basis. Fransen der Vorderflügel hinten undeutlich weiss gescheckt, die der Hinterflügel mit etwa 9 deutlichen weissen Flecken. Hinterflügel orangerot mit schmaler, schwarzer Saumbinde (wie bei *flavipennis* Bart.), die nur an Rippe 2 ganz leicht ausgebuchtet ist; ein schwarzer Querstrich in der Mitte undeutlich vorhanden.

Flügelspannung 69 mm, Flügellänge 35.5 mm, Körperlänge 27 mm.

Type im Kgl. Zool. Museum zu Berlin.

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.

(Fortsetzung.)

IV. Gruppe.

Das dritte Glied der Fühler ist dem zweiten in Form und Grösse viel ähnlicher als dem vierten; die Schenkeldecken sind nicht gezähnt.

38. Psephus splendidus.

Niger, nitidus, sat dense, sat longe flavescente griseo-pilosus, fronte convexiuscula, dense subtilissime umbilicato-punctata, antice rotundata; antennis fuscis, brevibus, crassiusculis, subserratis, articulis 2—3 parvis aequalibusque; prothorace latitudine haud longiore, antice rotundatim angustato, convexo, minus dense subtilissime, lateribus dense et umbilicato-punctato, basi medio breviter subtiliter canaliculato, angulis posticis haud divaricatis, subtiliter acute carinatis; elytris prothoracis latitudine, postice rotundatim attenuatis, punctato-striatis, interstitiis, sparsim subtilissime punctatis; corpore subtus subfusco-nigro, nitidissimo; pedibus obscure rufo-brunneis; laminis posticis haud dentatis. Long. $10^1/_2$ mill., lat. 3 mill.

Congo.

Schwarz, glänzend ziemlich und mässig lang gelblich grau behaart. Die Stirn ist sehr schwach gewölbt, dicht und sehr fein nabelig punktiert, vorn gerundet; der Nasalraum ist etwas mehr als doppelt so breit wie hoch. Die kurzen und ziemlich kräftigen Fühler sind dunkelbraun und schwach gesägt; Glied 2 und 3 sind klein und einander gleich. Das Halsschild ist nur so lang wie breit, von der Mitte an nach vorn gerundet verengt, gewölbt, auf der Mitte wenig dicht und sehr fein, an den Seiten dicht, etwas stärker und nabelig punktiert, an der Basis mit feiner Mittelfurche; die Hinterecken sind gerade nach hinten gerichtet, fein und scharf gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, an den Seiten sehr schwach gerundet, im letzten Drittel gerundet verengt, punktiert-gestreift, mit flachen, sehr fein und zerstreut punktierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist sehr schwach bräunlich schwarz, stark glänzend, fein gelb behaart. Die Beine sind dunkel rotbraun, die Schenkeldecken nicht deutlich gezähnt. Die Seiten der Vorderbrust sind ziemlich dicht nabelig punktiert.

39. Psephus fulgidus.

Niger, nitidus pilis griseis brevis sat dense vestitus, alteris sat longis erectis adspersus, fronte parum convexiuscula, minus dense subtiliter punctulata, antice rotundata; antennis basi exceptis obscure rufo-brunneis, leviter serratis, haud elongatis, articulis 2—3 parvis; prothorace latitudine haud longiore, antice subrotundatim parum angustato, minus dense subtilissime inaequaliter umbilicato-punctato, basi medio subtiliter sulcato, angulis posticis haud divaricatis, carinulatis; elytris prothoracis latitudine, parallelis, apice rotundatim attenuatis, dorso sat late vage obscure brunneo-rufis, subtiliter punctato-substriatis, interstitiis sparsim subtilissime punctulatis; corpore subtus nigro, subtiliter griseo-piloso; propleuris subtiliter umbilicato-punctulatis; pedibus brunnescentibus, femoribus tibiisque per partim nigrescentibus; laminis posticis fere simplicibus. Long. 12 mill., lat. 3 mill.

Kamerun; Barombi.

Schwarz, glänzend, ziemlich dicht und kurz gelblichgrau behaart und mit ziemlich langen, aufrechten gelblich grauen Haaren besetzt. Die Stirn ist sehr schwach gewölbt, wenig dicht und fein nabelig punktuliert, vorn gerundet; der Nasalraum ist sehr niedrig. Die Fühler sind mit Ausnahme der Basis dunkel rotbraun, schwach gesägt und erreichen die Basis des Thorax; Glied 2 und 3 sind sehr klein. Das Halsschild ist so lang wie breit, von der Mitte an sehr wenig gerundet und schwach verengt, auf der Mitte sehr fein und zerstreut, an den Seiten etwas dichter und ein wenig stärker und überall nabelig punktiert; die Punkte sind von ungleicher Grösse; die Basis ist mit feiner Mittelfurche; die Hinterecken sind kurz, nicht divergierend, fein gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, parallel, an der Spitze gerundet verengt, auf dem Rücken ziemlich breit verwaschen, sehr dunkel braunrot, fast nur fein gereiht punktiert, die Streifen sind nur sehr undeutlich; die Zwischenräume sind sehr fein und sehr zerstreut punktuliert. Die Unterseite ist schwarz, fein gelblichgrau behaart. Die Seiten der Vorderbrust sind fein nabelig punktiert. Die Beine dunkel rotbraun, an den Schenkeln und Schienen teilweise verwaschen geschwärzt. Die Schenkeldecken sind fast einfach.

40. Psephus nigricollis.

Obscure rufo-brunneus, dense subtiliter pilosus, fronte prothoraceque nigris; fronte leviter convexa, paulo porrecta, confertissime subtiliter umbilicato-punctata; antennis filiformibus, in ♂ elongatis, articulo 3° 4° distincte breviore; prothorace latitudine sub longiore, a basi usque ad apicem subrotundatim angustato, creberrime umbilicato-punctato, basi medio sulcato; angulis posticis subdivaricatis, subtiliter carinatis; scutello nigro; elytris prothoracis basi latitudine, a basi usque ad apicem sensim, postice subrotundatim, attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis, parce, subtiliter, versus basin dense granuloseque punctulatis; corpore subtus pedibusque concoloribus, propleuris nigris, laminis posticis haud dentatis. Long. 8—10 mill., lat. 2—$2^1/_2$ mill.

Kamerun, Vallée de la N'Goko.

Die Stirn, das Halsschild und die Seiten der Vorderbrust sind schwarz, der übrige Körper mit Einschluss der Fühler und Beine dunkel braunrot; Kopf und Halsschild sind gelblich grau, alles andere rötlich gelb behaart. Die Stirn ist leicht gewölbt, wenig vorragend und sehr dicht nabelig punktiert; der Nasalraum ist kaum doppelt so breit wie hoch. Die Fühler sind fast fadenförmig und überragen die Hinterecken des Halsschildes um 3 Glieder; das dritte Glied ist etwas länger als das zweite, aber viel kürzer als das vierte. Das Halsschild ist kaum länger als an der Basis breit, von der Basis an bis zur Spitze allmählich sehr schwach gerundet verengt und wie die Stirn punktiert, an der Basis mit deutlicher Mittelfurche; die Hinterecken sind in der Richtung der Halsschildseiten nach hinten gerichtet und fein gekielt. Das Schildchen ist schwarz. Die Flügeldecken sind so breit wie das Halsschild an der Basis, von der Basis an nach hinten allmählich geradlinig, erst im lezten Drittel schwach gerundet, verengt, fein punktiert-gestreift, mit flachen, fein und zerstreut, nach der Basis zu dicht und körnig punktuliert. Die Schenkeldecken sind nicht gezähnt.

In die Gruppe des umbilicatus Cand.

(Fortsetzung folgt.)

---

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Für Hemipterologen sei auf eine bemerkenswerte Arbeit von O. M. Reuter hingedeutet, die in den Acta Soc. scient. fenn. T. 36 steht. Sie betitelt sich: Charakteristik und Entwicklungsgeschichte der Hemipteren-Fauna der Coniferen.

In der Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten wird über die Schädigung von Championkulturen durch Mückenlarven geschrieben. In Wandsbecker Gewächshäusern fanden sich bei Nachforschung nach den Ursachen der Pilzerkrankung eine Menge winziger Fliegen, der Gattung Sciara angehörig. Die Larven frassen Gänge im unteren Teile der Stiele. Statt täglich 10—15 Pfund Pilze zu ernten, konnte der Gärtner kaum 1 Pfund abnehmen.

Ueber einen neuen Fall von Parthenogenese bei Curculioniden berichtet J. Wassiliew im Zool. Anz. Bd. 24. Es fiel ihm auf, dass alle Exemplare von Otiorrhynchus ligustici L., die er einfing und in Masse einfing, nur ♀♀ waren, so dass ihm sofort der Verdacht aufstieg, diese müssten sich parthenogenetisch fortpflanzen. Daraufhin unternommene Experimente ergaben die Richtigkeit seiner Vermutung, auch bei O. turca stellte A. Ssilantjew vor noch nicht langer Zeit parthenogenetische Fortpflanzung fest.

Im gleichen Heft des Zool. Anz. befindet sich eine interessante Arbeit von Carl Börner über die Zucht des Reblaus-Wintereies in Deutschland.

Gelegentlich einer Sitzung der Londoner entomologischen Gesellschaft stellte Professor E. B. Poulton 7 Exemplare von Charaxes neanthes und 1 Exemplar von Ch. zoolina aus, die alle von einem Sammler aus den Eiern eines ♀ von Ch. neanthes gezogen worden waren. Mithin steht fest, das Ch. neanthes Hew. nur eine Form von Ch. zoolina Westw. ist.

Pts. 3 und 4 Trans. entom. Soc. London enthalten mehrere Aufsätze, die für unsere Leser von Interesse sein dürften: Heredity in six families of Papilio dardanus Brown. subsp. cenea Stoll, bred at Durban. — Mimetic North American species of the genus Limenitis (s. l.) and their models. — Some bionomic notes on British East African Butterflies. — On Müllerian Mimicry and Diaposematism. — On some of the principal Mimetic (Müllerian combinations of Tropical American Butterflies). — Bionomic notes on Butterflies.

Aus einer Zucht von Pieris napi stammt ein gynandromorphes Exemplar.

Eine in der Schweiz gefundene Puppe von Pytho depressus ergab ein mit 2 Tarsen des rechten Hinterbeines versehenes Imago. Der Finder schreibt die Abnormität den Folgen der Verletzungen zu, welche von in derselben Schachtel gehaltenen Larven anderer Arten verursacht wurden.

Im Departement Tarn-et-Garonne steuerte Meigenia bisignata Meigen dem Ueberhandnehmen von Lina populi L. Diese parasitische Fliege lässt den Käfer nicht zur vollkommenen Entwicklung kommen.

Eine umfassende Arbeit über die ägyptischen Chrysiden hat R. du Buysson geliefert in den Mém. Soc. entom. Egypte.

Als Parasiten von Psyche pyrenaeella seien genannt: Hemiteles hemipterus, bicolorinus, Spinolia maculipennis, Spilocryptus migrator, Pimpla ovalis, Agethis brevisetis.

Das aus China kommende weisse Wachs wird von Coccus ceriferus Fab. produziert, die auf Ligustrum glabrum und lucidum, auf Fraxinus sinensis, Rhus succedaneus und Hibisus syriacus lebt. In Japan erfolgt die Zucht auf Ligustrum ibata und Fraxinus pubentrois. Nur die ♂♂ sondern das wächserne Sekret ab.

Als Beitrag zur Kenntnis von in Salzwasser lebenden Mückenlarven mag folgender Versuch angeführt werden. Junge, dem Süsswasser entnommene Larven von Anopheles maculipennis starben, in Salzwasser versetzt, nach 1—2 Tagen, während erwachsene Larven darin 4—5 Tage lebten und sich zu Puppen verwandelten, welche die normalen Insekten ergaben. Im Salzwasser

fanden sich Larven von Culex-Arten vor, die wohlgemut darin lebten.

In Fabrikanlagen fanden sich in Balken und Holzteilen von Tunnels, die an der Aussenseite mit Blei bekleidet waren, Larven von Leptura rubra. Die Käfer haben die 3mm dicken Bleiplatten durchnagt; in vielen Fällen sassen tote Exemplare in den Löchern. Auch frei in der Luft schwebende Holzrinnen, deren Inneres mit Blei ausgeschlagen war, zeigten die runden Fluglöcher der Käfer.

Ein deutscher Arzt fand im Stuhlgang eines $3^1/_2$jährigen Knaben eine lebende Larve, die einem Kenner zur Bestimmung übergeben wurde. Sie gehört einem Microlepidopteron an, Aglossa pinguinalis. Die Frage wie die Larve in den Darm gelangt ist, ist nicht sonderlich schwer zu erklären. Der Falter setzt seine Eier an Stellen ab, da die Larve ihr Fortkommen findet, z. B. an Holzgefässen zur Aufbewahrung von Butter und Fett. Den Larven dienen die Haken an den Beinen in geeigneter Weise zum Festhalten und zur Fortbewegung an den fetten Wänden der Gefässe. Wahrscheinlich hat sich in unserem Falle die junge Raupe in der Butter befunden und ist beim Essen in den Darm des Jungen gelangt. Wiederum verliehen ihr die Haken Halt an den glatten Darmwänden. Die Ausbildung des Pigments wurde gehemmt oder schon vorher vorhandenes Pigment zerstört, so dass sie ganz hell von Farbe war. Der Magen- und Darmsaft brachten das Tier nicht zum Absterben, ein Beweis für seine Lebenszähigkeit; die Larve wird, da sie 8—10 Tage alt war, wohl 6 Tage im Darm zugebracht haben.

---

57 : 091

Literaturberichte.

Das Sammeln, Erhalten und Aufstellen der Tiere. II. Teil. Das Sammeln, Erhalten und Aufstellen der Gliederfüsser (Arthropoda) von C. E. Leonhardt und K. Schwarze. Neudamm, J. Neumann, 8°, 72 pp., 15 figg. Mk. 1.30.

Diese Publikation ist ein für Anfänger geeigneter Ratgeber, an Hand dessen er sich leicht die nötige Fertigkeit erwerben kann. Der III. Teil begreift das Sammeln und Präparieren der Kriechtiere, Lurche und Fische und ist zum Preise von Mk. 1.20 zu beziehen.

Schon wieder wird die entomologische Literatur durch ein neues Werk vermehrt: J. Culot: **Noctuelles et Geometres d'Europe. Iconographie complète de toutes les espèces européennes.** Erscheint in ca. 40 Lieferungen, deren jede 2 col. Tafeln hat, zum Preise von à frs. 3.75.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Mr. Wickham ging ein:

New Fossil Coleoptera from Florissant.
New Fossil Elateridae from Florissant.
Notes on a Thread-legged Bug.
The Preparation of Beetles for the Microscope.
Autor: H. F. Wickham.

Von Prof. J. Reverdin:

Pieris rapae, L., and P. manni, Mayer.
Autor: J. Reverdin.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Neue entomologische Bücher. Der heutigen Nummer unserer Zeitschrift liegt ein Prospekt der durch die Herausgabe mancher vortrefflichen entomologischen Schrift wohlbekannten Verlagsbuchhandlung Strecker & Schröder in Stuttgart bei. Wir empfehlen unseren Lesern die Durchsicht desselben, umsomehr, als der Prospekt auch über einige neue, soeben erschienene Bücher, z. B. Schilskys „Systematisches Verzeichnis der Käfer Deutschlands und Deutsch-Oesterreichs" berichtet.

Soeben erschien:

Die Grossschmettlingsfauna Nord-Badens

einschl. des nördlichen Schwarzwaldes und der Rheinebene, mit Berücksichtigung der Lebensweise ihrer Raupen.

Von **H. Gauckler**, Karlsruhe i. B.

Druck und Verlag von **Ferd. Thiergarten.** 1909.

Zu beziehen zum Preise von **Mk. 1.80** durch den Verfasser

H. Gauckler,
Karlsruhe i. B., Kriegstr. 188.

T-förmige Special-Etiketten „Lepidoptera",

D. R. G. M., zweckmässigste, bequemste Etikettierung für Falter, haben sich in kurzer Zeit enorm eingeführt. — Jeder gewissenhafte Sammler versuche diese praktischen Etiketten. — In 4 versch. Grössen, per 100 St. 25 Pfg., 1000 St. M. 2.—.

Nur durch untenstehende Adresse zu beziehen. Nachahmungen werden strafrechtlich verfolgt.

Naturhist. Museum, Abt. Naturalienvertrieb,
Thale (Harz).

Jeder Käfer 3 Pfennig!

Liste versendet gratis und franko

Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

Neue Preisliste No. 107 über exot. Lepidopteren

ist erschienen. Versandt gratis und frei.

A. Kricheldorff,
Naturwissenschaftliches Institut,
Berlin SW. 68, Oranienstr. 116.

Wünsche

P. machaon-Puppen

in jeder Anzahl zu erwerben und biete dagegen bessere und seltene pal. Falter in feinster Qual.

Auf Wunsch sende Liste.

Ferner suche gegen bar oder im Tausch **Raupen von P. atalanta.**

Dr. med. **E. Fischer,**
Zürich, Bolleystr. 19.

Präparierte Raupen.

Deil. nicaea klein à 2 Mk., mittel 3 Mk., gross 4 Mk. Aberration mit ganz verflossenen Flecken 5 Mk.

Deil. dahlii klein 50 Pf., gross 1 Mk. — Deil. hybrida Walteri (dahlii ♂ × euphorbiae ♀) klein 2 Mk., gross 4 Mk. — Deil. euphorbiae, prächtige Aberrationen 40 Pf., grosse 80 Pf.

Gegen vorherige Kasse. Porto eingeschrieben 50 Pf.

Ch. Gerings, Gärtnerei,
7, r. des Prés,
Nizza A.-M. (Frankr.).

Deutsch-Süd-West-Africa!

Lebende Puppen (Cocon) des interessanten Spinners **Gonometa postica** soeben eingetr. ♂ Mk. 1.25, ♀ Mk. 1.50.

Porto u. Verpackung 30 Pf.

Naturhist. Museum, Thale (Harz).

Hemipteren-Preisliste

sendet umsonst und portofrei

Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya,** Hont-megye, Ungarn.

Raupen u. Schmetterlinge
Prakt. Anleit. zum Sammeln, Züchten u. Präpar., sowie zur Anlage entomol.-biolog. Sammlungen. Von Karl Mühl. Mit einem Geleitwort v. Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Taf. u. 35 Textabbild. 96 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.**

Bilder aus dem Käferleben
Von Prof. Dr. Kurt Lampert. Mit 5 Taf. u. 35 Textabbild. 125 Seiten. Geh. M **1.—**, geb. M. **1.40.** Zu bezieh. d. alle Buchhandl. od. direkt v. Verlage
Strecker & Schröder, Stuttgart-A 5.

Feine Düten falter!

Ornithoptera haliphron 2.50, hephaestus 1.20, zalmoxis 2.75, Pap. agetes v. insularis 2.25, fuscus 1.25, memnon 60, rhesus 80, uranus 2.50, Hebomoia vossii 2.—, Anthocharis pima 5.—, Ilestia rheinwardti 1.20, Stichophthalma camedeva 3, Parthenos v. roepstorffi 1.50, Euthalia teutoides 1.—, Nyctalemon patroclus 1.50, Amphonyx duponcheli 1.—, Triptogon lugubris 4.—, Calymnias panopus 6.—, Actias isis 6.50, Attacus erebus 3.25, Karadira andamanensis 1.25, Phyllodes consobrina 2.—. **Event. auch Tausch gegen sauber präparierte palaearktische Lepidopt., Coleopt. u. Hymenopt.** Offerten erbeten.

Heinrich E. M. Schulz,
Hamburg 22,
Hamburgerstrasse 45.

Soeben erschienen:

Wanderbuch
für Raupensammler.

Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8. in flexiblem Einband.
M. 1.80.

Verlag von **Felix L. Dames**
Steglitz-Berlin.

Insektennadeln

weiss und schwarz, 1. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Reisegefährte
nach Klein-Asien für Sommer 1910
gesucht.
H. Hopp, Berlin,
Fontane Promenade 9.

Gesunde Puppen.

Papilio alexanor à 80 Pf., Thais v. cassandra à 30 Pf., v. medesicaste à 50 Pf., Saturnia pavonia v. meridionalis gross à 40 Pf., Deilephila nicaea à 6 Mk.

Porto 50 Pf.

Versand gegen vorherige Einsendung des Betrages (auch Briefmarken).

Ch. Gerings,
r. des Prés 7,
Nizza A.-M. (Frankr.).

Tausch!

Nehme stets einheimische Schmetterlinge, tadellos gespannt in Anzahl, ferner alle Arten überwinternde Puppen in Tausch gegen exotische Falter und Käfer aller Art.

Naturhist. Museum,
Thale (Harz),
Abteilung Naturalienvertrieb.

Unübertroffen in sauberster Ausführung sind meine

Insektenkästen

aus Erlenholz, staubdichter Doppelfalz, mit dauernd gegen Raubinsekten imprägnierten Bodeneinlagen. Keine Desinfektionsmittel mehr nötig.

Grössen Grössen
20 × 30 M. 2.75, 30 × 40 M. 3.50,
35 × 45 „ 1.—, 40 × 50 „ 5.—,
50 × 60 „ 6.50.

hell od. nussbaum poliert, od. matt braun.

Naturhist. Museum, Abt. Naturalienvertrieb,
Thale (Harz).

V. Frič in Prag

kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Meine diesjähr. Preisliste

über palaearct. Lepidopteren, welche manches Interessante bieten wird, erscheint noch im Oktober.

Kaufe und tausche stets bessere Lepidopteren und Puppen.

Leopold Karlinger,
Wien XX/1, Brigittagasse 2.

In meinem Verlag sind erschienen:

Käfer-Etiketten enthaltend die Namen der Familien und die Namen aller Arten Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz nach A. Ban's Handbuch, gedruckt auf starkes Papier. Preis 80 Pf. Bei Einsendung von 90 Pf. erfolgt freie Zusendung.

W. Schlüter, Halle a. S.
Naturwissensch. Lehrmittel-Institut.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A

1. November 1909. № 15. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.89 Argynnis : 15.4

Zur Ueberwinterung des Eies oder der Raupe von Argynnis laodice Pall.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

Auf Seite 29 des 24. Jahrganges dieser Zeitschrift hatte ich verschiedene Angaben zu diesem Thema gemacht. So schlüpften z. B. Herrn Dr. med. E. Fischer in Zürich die Laodice-Räupchen vom September bis in den November 1908 hinein zu 25% und überwinterten dann, ohne weitere Nahrung aufgenommen zu haben, im ersten Stadium, während der grössere Rest der Eier im Frühjahr keine Raupen mehr ergab, sondern vertrocknet war. Das Schlüpfen fand besonders nach starkem Benetzen der Eier statt, was ja auch den natürlichen Verhältnissen im Freien entspreehen würde, wo Regen und Tau das Gleiche besorgen. Man könnte daher folgern, dass das Schlüpfen der Laodice-Raupen im Herbst die Regel bildet und sich die Eier in diesem Punkte genau so wie diejenigen einiger anderer grosser Argynnis-Arten, z. B. *A. paphia* und *A. pandora*, verhalten.

Dem gegenüber versichert Herr F. W. Frohawk im Entomologist (42. Bd. 1909) p. 258 von neuem, dass nach seinen Beobachtungen die Ueberwinterung der Raupe innerhalb der Eischale das normale sei und ein Ausschlüpfen von Räupchen im Herbst nur darin seinen Grund haben könne, dass die Eier warm aufbewahrt seien. Letztere Annahme trifft auf die Laodice-Eier des Herrn Dr. Fischer nicht zu, welche bei vollständig normaler Schattentemperatur gehalten wurden. Im August auf feuchten Wiesen abgelegte Laodice-Eier unterliegen im Freien jedenfalls an sonnigen Tagen dieses und des folgenden Monats ganz erheblich höheren Temperaturen als im kühlen Zimmer aufbewahrte, weil die Bodentemperaturen dieser Monate die Lufttemperaturen noch ganz erheblich überschreiten. Der Rückschlag während der Nacht wird am Tage wieder vollständig wett gemacht. Es bleibt mir daher immerhin glaubwürdig, dass ein Teil der Laodice-Räupchen während des Septembers im Freien ebensogut schlüpft, wie es im Zimmer geschieht. Wenn eine Argynnis-Art im Freien die Ueberwinterung als Ei dauernd erworben hat, wie z. B. *Arg. adippe* und *A. niobe*, so wird sie diese Gewohnheit nicht bei der ersten Aufbewahrung des Eies im kühlen Zimmer ohne weiteres aufgeben: vielmehr lässt ein Schlüpfen solcher Raupen im Zimmer darauf schliessen, dass dies auch im Freien stattfindet.

Herr Fr. Lubbe in Eberswalde schreibt mir zu diesem Thema noch, dass ihm gegen Ende September und in den darauf folgenden Monaten des Jahres 1907, trotzdem die Eier „recht kühl" gehalten wurden, einzelne Laodice-Räupchen schlüpften, aber ein weiteres Schlüpfen weder in den darauf folgenden Monaten, noch im Frühjahr 1908 stattfand. Er schiebt das Absterben der übrigen Eier und der Räupchen auf mangelnde Feuchtigkeit im Zuchtkasten, trotzdem sich in demselben eingepflanzte Sumpfveilchen (Viola palustris) befanden. — In den Monaten September, Oktober bis Anfang Dezember 1908 schlüpften aus neuen Eiablagen wieder einzelne Räupchen, wohingegen Herr Lubbe bei kühler Aufbewahrung die Eier „sehr feucht" hielt. Die Raupen und die übrig gebliebenen Eier kamen Anfang Dezember zur Ueberwinterung in ein Gartenhaus, wo sie zwar geschützt standen, aber sonst jedem Witterungswechsel ausgesetzt waren. Ende März 1909 fand dann ein erneutes Schlüpfen statt, das sich über die erste Aprilhälfte fortsetzte, in der an einzelnen Tagen immer noch 1—2 Räupchen erschienen.

Aus diesen Beobachtungen folgt, dass der kleinere Teil der Raupen (etwa 25%) schon im Herbst, der grössere dagegen erst im Frühjahr

schlüpft, und dass es unbedingt erforderlich ist, die Eier und Räupchen von *A. laodice* feucht aufzubewahren. Das Ueberwinterungs-Stadium dieser Art ist jedenfalls bei der Zucht kein vollständig festes, und daraus scheint sich, wenn auch nicht mit voller Sicherheit, zu ergeben, dass es in der freien Natur ebenso ist.

57.92 Braconidae (91.1)

On some New Bornean Species of Braconidae.

By P. Cameron, New Mills by Stockport, England.

(Fortsetzung.)

Rhysallus rubriceps, sp. nov.

Black, the legs, except the hind coxae, the antennae black, the apical 2 joints paler, the 5 joints preceeding them white; the scape with a few white hairs on the underside, the flagellum densely covered with stiff black pubescence; head dark rufotestaceous, the stigma testaceous, the nervures black. Palpi almost white. Mandibles red, the teeth black. Face densely covered with white pubescence. Vertex transversely striated, weakly in the centre, strongly on the sides. Mesonotum opaque, trilobate, finely, closely, minutely punctured. Back of abdomen closely, somewhat strongly longitudinally striated, the last segment red, and with the striae roundly curved.

On the base of the metanotum are 2 large, longer than wide, areae, transverse at the base, both rounded at the apex, so that there is an incision between them, smooth on the inner closely finely punctured on the onterside; the apex is strongly closely longitudinally striated. Propleurae opaque, finely rugose, in the centre are 2 longitudinal keels, the space between bearing a few irregular striae. Upper part of mesopleurae to below the middle longitudinally striated, the striae almost hid by the dense white pubescence. Metapleurae more stoutly obliquely striated.

Rhysallus? striatulus, sp. nov.

Black, the legs, except the hind coxae, rufotestaceous, palpi whitish, the mandibles black, narrowly red at the base, the 5 joints of the antennae behind the apical 2 white; head, thorax and legs covered with white pubescence; there are 3 deep foveae or furrows on the apex of the mesonotum: upper half of mesopleurae finely, longitudinally striated; the abdomen longitudinally striated, except the last segment which has the striae curved: it is red from shortly beyond the middle, as is also the sides of the penultimate segment. Wings hyaline, iridescent, the stigma dark fuscous, the nervures black. ♀.

Length 4 mm, terebra 3 mm.

Kuching, Borneo (John Hewitt. B. A.).

Face closely, distinctly punctured, obliquely striated below: the vertex behind the ocelli closely transversely striated, the rest of the head smooth and shining. Mesonotum opaque, coarsely alutaceous, distinctly trilobate: the middle lobe with a clearly defined furrow which commences shortly behind the middle and extends to the apex; there is a shorter, narrower furrow on either side; except at the base, the mesonotum is densely covered with pale pubescence. The 2 areae on the metanotum are smooth, the sides weakly punctured at the base, the rest rugosely punctured. Metapleurae strongly obliquely striated. There is a wide, oblique, stoutly striated furrow on the middle of the propleurae: there is a curved furrow, or depression on the lower part of the mesopleurae.

May be known from R. rubriceps by the black head and by the furrows on the mesonotum.

Bracon lissaspis, sp. nov.

Rufo-testaceous, antennae blackish above, 28-jointed, the 3rd und 4th segments of the abdomen with 2 broad marks on either side of the middle, the part separating those on the 3rd triangular, the narrowed part at the base, the black space on the 4th not so clear, of equal width. Head and thorax covered whit short white pubescence. Wings hyaline, iridescent, the stigma testaceous, the costa and nervures darker coloured. ♀.

Length 2.5 mm, terebra a little longer than the abdomen.

Kuching (John Hewitt).

Face smooth, the vertex shagreened; a deep transverse furrow over the clypeus. Mesonotum finely, closely punctured, the parapsidal furrows distinct on basal slope. Scutellum smooth and shining. Metanotum smooth and shining in the centre, bare, the sides almost shagreened, covered with white pubescence. Mesopleurae, and to a less extent, the metapleurae, finely, closely punctured. Abdomen broadly ovate, not quite so long as the head and thorax united; finely closely punctured, more strongly than the mesonotum: suturiform articulation curved, narrow; there is a narrow straight furrow at the base of the 4th segment. Legs covered with white pubescence.

57.89 Coenonympha (43.46)

Eine neue Form von Coenonympha arcania L.

Von R. Gauckler, Karlsruhe i. B.

Herr Chr. Bischoff in Karlsruhe fing und beobachtete am 30. Mai 1909 bei Maxau am Rhein 3 *Coen. arcania* L., welche sich recht wesentlich von der Stammform unterscheiden und für welche Aberration ich den Namen ab. *rufa* vorschlage.

Das mir vorliegende Stück, ein ♀ von normaler

Grösse, ist intensiv rotgelb gefärbt mit einem Stich ins Orangerote.

Die Oberseite der Vorderflügel ist stark rotgelb, der breite schwarze Saum ebenfalls rotgelb bestäubt, so dass derselbe rotgrau erscheint und sich wenig von der Grundfarbe abhebt.

Die Unterseite der Vorderflügel ist ebenfalls lebhaft rotgelb bis zum Aussenrande, vor diesem befindet sich die hell bleigraue dicke Linie, welche von der Flügelspitze bis nahe dem Innenrande verläuft.

Das Auge im Apex der Vorderflügel ist nach innen durch einen weissgelben Fleck begrenzt.

Die Hinterflügel-Oberseite ist dicht graurot bestäubt, im Saumteil etwas dunkler.

Die Hinterflügel-Unterseite im Wurzel- und Saumfeld dicht rotgelb bestäubt. Nur die beiden Augen in Zelle 2 und 3 deutlich und gross, die beiden Augen in Zelle 4 und 5 fast erloschen.

Fühler rothraun und weiss geringelt.

Thorax und Hinterleib graurot behaart.

* * *

Ein albinotisch gefärbtes ♂ von *Coen. arcania* L., von demselben Herrn am 20. Juni 1902 bei Grötzingen gefangen, ist etwas kleiner als normale Stücke dieser Spezies.

Die Vorderflügel oberseits weissgelb mit breit schwarzgrauem Saume. Unterseits bis zu dem schmalen schwärzlich grauen Saume ebenfalls weissgelb. Die blei- bis silbergraue Linie ist nur noch im oberen Teile des Saumes zu erkennen.

Die Hinterflügel oberseits schwarzgrau, nach dem Aussenrand dunkler werdend. Unterseits im Mittelfeld weiss, die übrige Bestäubung und Zeichnungsanlage normal.

Thorax und Hinterleib schwarz, grau behaart.

Fühler schwarz und weiss geringelt.

57.89 : 15

Jugendzustände tropischer Tagfalter.

Von A. H. Fassl.

(Schluss.)

Caligo epimetheus Feld. Das Ei ist fast so gross wie ein *Saturnia pyri*-Ei, rund, an beiden Polen etwas abgeplattet, die Seiten besitzen Längskerben, die wieder durch horizontale Zonen in Fächer geteilt sind. Gegen die Basis zu lösen sich dieselben in immer kleiner werdende Punkte auf und endigen schliesslich in eine glatte Fläche. Die Spitze des Eies wird durch eine warzenförmige Erhebung von brauner Farbe gebildet, etwas seitlich befindet sich die Keimzelle. Die Raupe hat die Gestalt der im „Schatz“ abgebildeten typischen *Caligo*-Raupe. Sie ist braungrau, am Rücken mit 3 helleren Winkelzeichnungen, deren Scheitel rückwärts in die Mittellinie verlaufen. Manche Stücke werden bis 13 cm lang und ergeben dann meist weibliche Falter. — Ich fand die Raupen immer in kleinen Gesellschaften bis zu 8 Stück am unteren Schaftende von Platanillos (wilden Bananen), oder in dürren Blättern versteckt, sie fressen nur des Nachts und kehren wieder an ihren alten Platz zurück, wo sie meist dichtgedrängt nebeneinander sitzen. Die Puppe ist jener von *Cal. eurylochus* sehr ähnlich, mit einem silberglänzenden Schultertleck geschmückt. Die Puppenruhe dauert 4 Wochen. Bei der Zucht war das Verhältnis der beiden Geschlechter hinsichtlich der Stückzahl ziemlich das gleiche.

Caligo oberthüri Deyr. Das Ei dieser seltenen Art ist um die Hälfte kleiner als ein *epimetheus*-Ei und selbst kleiner als jenes von *Opsiphanes bogotanus*. — Es ist von wachsgelber Färbung mit Längsrippen, Basis und Spitze etwas abgeplattet und glatt. Die Raupe ist viel dunkler als die der vorigen Art, ja beinahe schwarz zu nennen; die Rückenzeichnung besteht aus mehreren unregelmässigen, lichtbraunen Flecken; auch die Rücken-(Schein)-Dornen sind schwarz und etwas nach vorn gebogen. Kopfkrone und Schwanzgabel sind viel kürzer als bei *epimetheus*. Das Futter ist eine niedere Palmenart mit grundständigen, ungefiederten Blättern. Die Raupe scheint meist paarweis vorzukommen. *Oberthüri* beobachtete ich bisher nur am Kamme der West-Cordillere über 2000 m, während *epimetheus*, obwohl auch Gebirgstier, nur tiefer (von 1400 bis 1800 m) vorkommt, was auch völlig dem Standorte der Futterpflanzen beider Arten entspricht.

Eryphanis opimus Stgr. Das Ei ist dem vorigen in Grösse und Aussehen ähnlich, doch besitzt es beiderseits warzenförmig verlaufende Pole. Die Farbe ist beinweiss, erscheint aber infolge einer aus der Legeröhre abgesonderten Flüssigkeit unregelmässig rosarot getüncht. Der Falter fliegt in derselben hohen Region wie der vorige. Das seltene ♀ erreicht meist die Grösse eines kleinen Caligo.

Opsiphanes bogotanus Dist. Das Ei dieser schönen Brassolide ist etwas grösser als ein *Sphinx ligustri*-Ei, länglichrund, rahmgelb mit feinen Längskerben. Die Raupe kommt der bereits lange bekannten *tamarindi*-Raupe nahe, sie ist lediglich lichter grün und hat 2 (*tamarindi* 1) nicht so grell rote Rückenlinien. Futter: Stechpalme. Der Kremaster der Puppe ist weit nach innen gebogen und die Vorderflügelscheiden stehen mit dem Innenrand scharfkantig hervor, was der Chrysalide ein kahn- oder besser gondelförmiges Aussehen verleiht; sie ist von graugrüner Farbe. Die Eiablage von *bogotanus* erfolgt wie die der meisten Brassoliden ohne Schwierigkeit auch in der Gefangenschaft und ziemlich reichlich. Ich glaube, dass in Zukunft bei Zuchtversuchen südamerikanischer Tagfalter in gemässigteren Klimaten die Brassoliden den

Reigen eröffnen dürften. Denn nebst dem angeführten Umstande kommen noch zwei andere Faktoren dabei als wichtige Bedingungen in Betracht. Das Futter (Bananen- und Palmenarten) gedeiht sehr wohl bei einiger Pflege und Fernhaltung von Frost auch in sehr gemässigtem Klima, und die Pflanzen vermehren sich in erster Linie nicht durch Samen, sondern meist in kurzer Zeit und reichlich durch Wurzelschösslinge. Ausserdem findet die Copula der Tiere nicht wie bei den meisten anderen Tagfalterfamilien bei Sonnenschein statt, sondern während der Flugzeit der Falter in der Abend- und Morgendämmerung. Dies alles dürfte eine Aufzucht und auch eventuelle Weiterzucht der Brassoliden in höheren Breiten ermöglichen.

Opsiphanes camena Stgr. Das Ei ist in Grösse und Gestalt ähnlich dem vorigen; es ist lediglich mehr grüngelb und weniger durchscheinend; die Längskerben sind scharfkantiger. Ich fand mehrmals auch die Eiablage im Freien an der Blattunterseite einer Palmenart mit meterlangen, ungefiederten Wedeln in Gruppen von 4 bis 12 Stück in 1 bis 2 Reihen regelmässig nebeneinandergelegt. Während *bogotanus* mit *Caligo epimetheus* die tieferen Gebirgsregionen bewohnt, teilt *camena* sein Fluggebiet mit *Caligo oberthüri* in den unwegsamen, morastigen Urwäldern der höheren Gebirgsgegenden. Ich beobachtete einigemale kurz nach Sonnenuntergang *camena* ♂♂ an Viehplätzen, wie sie plötzlich ein Stück am spärlichen Rasen hinrannten, bei einem Tierexkrement einen Moment mit hocherhobenen Fühlern stille hielten, und darin mit dem Rüssel gierig herumbohrten, um schon im nächsten Moment wieder ein Stück zu laufen und dieselbe eingehende Untersuchung zu wiederholen; dabei sind sie äusserst scheu und fliegen selbst bei vorsichtiger Annäherung schon von weitem davon. Das sehr seltene und viel grössere ♀ ist von ganz kastanienbrauner Grundfarbe und dürfte vielleicht noch gar nicht bekannt und unbeschrieben sein.

Antirrhaea geryon Feld. Das Ei ist halbkugelig, weiss, nicht glänzend; die Basis etwas eingebuchtet. Grösse wie *Harpyia vinula*. Die Raupe sieht fast wie eine *Bomb. neustria*-Raupe aus, ist ähnlich bunt und detailliert gezeichnet, jedoch mit divergierenden Rückenlinien. Der sehr grosse Kopf ist gelblichgrün, der Körper nach hinten verjüngt und in eine lange Schwanzgabel endigend. — Die Puppe ist etwas gedrungener, sonst ähnlich einer grossen *Pyram. atalanta*-Puppe. Es kommen solche von grüner und brauner Farbe vor, ohne dass dadurch das künftige Geschlecht bedingt wird, also analog unseren einheimischen schwarzen und grünen *Pararge megaera*-Puppen. Vorkommen und Futterpflanze von *geryon* decken sich mit denen der vorigen Art. Infolge noch anderer Eigentümlichkeiten nimmt die Gattung *Antirrhaea* auch wohl hinsichtlich der halbkugeligen Form ihres Eies eine etwas isolierte Stellung unter den Satyriden ein.

Hetaera piera L. Das Ei ist kugelrund, so gross wie ein *Arctia caja*-Ei, glatt und glänzend, von beinweisser Farbe, die Basis etwas abgeflacht. Der Falter ist in den Cordilleren-Wäldern in verschiedenen Höhen von 1200 bis 2500 m häufig und fliegt sehr langsam, ähnlich den meisten glasigen Neotropiden.

Taygetes chrysogone Dbl. Hew. Das Ei hat fast die doppelte Grösse wie ein *P. machaon*-Ei, ist weiss, kugelrund und ganz mit feinen Poren bedeckt, wie ein *Corades*-Ei.

Daedalma (Pronophila) phaselis Hew. Am 6. I. 09 fing ich am Kamme der West-Cordillere in der Nähe des Rio Vitaco bei 2500 m Höhe ein ♀, von welchem ich die Eiablage erzielte. Das Ei hat die Grösse wie ein *Satyrus briseis*-Ei, ist kugelig, weiss und glänzend. — Was übrigens die Gattungszugehörigkeit dieser Art, sowie auch der unten silberfleckigen *phloe* Stgr. anbelangt, so steht dieselbe keineswegs weder bei *Daedalma* noch bei *Pronophila* fest und schon der verstorbene Prof. Dr. Thieme, dem die meist einfarbigen und zum Teil schwierig voneinander zu trennenden Satyriden der Anden Amerikas besonders ans Herz gewachsen waren, äusserte sich zu mir noch kurz vor seinem, für die Wissenschaft leider zu früh erfolgtem Tode, dass er die beiden Tiere in eine neue Gattung „*Pseudodaedalma*“ vereinen wolle, welche Absicht er jedoch wohl nicht mehr veröffentlicht haben dürfte.

Oxeochistus simplex Butl. Das Ei ist von dem der vorigen Art anscheinend nur durch seine etwas perlmutterartig glänzende Oberfläche verschieden. Diese *Oxeochistus*-Art ist übrigens die von mir am tiefsten beobachtete. Sie fliegt schon bei 1200 m, kommt jedoch auch noch bis zu 2500 m vor, wo eine andere Art, *Oxeoch. irmina* Dbl. Hew. erst zu fliegen anfängt.

Corades pannonia Hew. Von einem am 5. X. 08 im Alto de las cruces (West-Cordill. 2400 m) gefangenen ♀ erzielte ich auch die Eiablage. Das Ei ist etwas grösser als *machaon*, bombenförmig, beinweiss und an der Basis glatt, sonst mit vielen feinen Poren versehen. Unbekannt ist bisher die Tatsache, dass *pannonia* zu gleicher Zeit und an derselben Lokalität 2 sehr verschiedene weibliche Formen bildet. Herr Rechnungsrat Weymer, dem ich diese und verschiedene andere seltene Satyriden auf seinen Wunsch einsandte, wird dieselben bei Bearbeitung der amerikanischen Satyriden im neuen Dr. Seitzschen Werke über exotische Schmetterlinge mit verwenden.

Mesosemia mevania Hew. Ein ♀ dieser Art legte vor seinem Absterben ein Ei in die Tüte. Dieses ist Notodontiden-förmig, halbkugelig, wenig grösser als von *Zeph. quercus*, milchweiss gefärbt und etwas gelb durchscheinend; die Keimzelle

liegt an der Spitze. — Dieses reizende prächtig blaue Falterchen, wohl eine der schönsten und grössten Mesosemien, fing ich bisher (in beiden Geschlechtern) nur im dichten Gebirgsurwald von 1800 m aufwärts.

Telegonus fulgurator Walch. Die Eiablage beobachtete ich am Rio Aguacatal an einem niederen Strauche ähnlich unserem schwarzen Hollunder. Das Ei, so gross wie von *Notod. tremulae*, ist halbkugelig, weiss und wenig glänzend: die Kanten sind abgerundet, die Basis etwas nach innen gewölbt. — Die Raupe dieser Art hat das Aussehen einer jungen *Bomb. rubi*-Raupe, schwarz mit gelben Einschnitten. Der Kopf ist sehr gross und wie der Körper weissgrau beharrt. Die Puppe ist in Grösse und Aussehen einer *Catoc. nupta*-Puppe recht ähnlich und ebenso weissblau bereift; am Kopfe befinden sich zwei eigenartige, ohrmuschelförmige Erhebungen, die je aus einem etwa 1 mm tiefen Grübchen entspringen. — Puppendauer 4 Wochen. — Es schlüpfte ein grosser weiblicher Falter. —

* * *

Damit will ich für diesmal schliessen. Leider besitze kein richtiges Vergrösserungsglas, um speziell bei Eiern detaillierte Beschreibungen und Messungen vornehmen, sowie eventuell Zeichnungen davon festhalten zu können. Immerhin glaubte ich, dass bei der geringen Kenntnis der meisten Biologien tropischer Tagfalter die vorstehenden Beobachtungen interessant und wichtig genug seien, verzeichnet und veröffentlicht zu werden.

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.

(Fortsetzung.)

Subg. 1. Campylopsephus scitulus.

Fuscus vel nigro-fuscus, nitidus, dense flavescenti-pilosus: fronte aequaliter convexiuscula, densissime rugulose umbilicato-punctata, antice declivi, rotundata: antennis rufo-brunneis, subserratis, in ♂ elongatis, articulis 2—3 parvis subaequalibusque, conjunctim 4° brevioribus; prothorace longitudine sublatiore, antrorsum sensim parum rotundatim angustato, crebre subtilissime, lateribus densius umbilicato-punctato, basi haud distincte impresso, angulis posticis brevibus, plus (♂) minusve (♀) introrsum flexis: carinulatis: elytris prothoracis latitudine, apice rotundatim attenuatis, subtiliter punctulato-striatis, interstitiis parce subtilissime asperulatim punctatis: corpore subtus concolore, nitidiore, pedibus epipleurisque brunneis vel testaceis; laminis posticis distincte dentatis: mucrone prosternali introrsum flexo. Long. 9—11 mill., lat. $2^3/_4$—3 mill.

San-Thomé.

Dunkelbraun bis schwärzlich braun, glänzend, dicht gelblich behaart. Die Stirn ist gleichmässig schwach gewölbt, fein und sehr dicht runzlig nabelig punktuliert, vorn stark nach unten gebogen und gerundet: der Nasalraum ist doppelt so breit wie hoch. Die Fühler sind ziemlich dünn, sehr schwach gesägt und überragen die Hinterecken des Thorax beim ♂ um 3 Glieder, beim ♀ nicht. Das Halsschild ist nur sehr wenig breiter als lang, nach vorn allmählich schwach gerundet verengt, auf der Mitte mässig dicht und sehr fein, an den Seiten dicht, fein und nabelig punktuliert, an der Basis in der Mitte ohne deutlichen Eindruck. Die Hinterecken sind an der Spitze deutlich (♂) oder sehr wenig (♀) nach innen gebogen. Die Unterseite ist wie die Oberseite gefärbt aber glänzender. Beine und Epipleuren der Flügeldecken sind heller braun, die Schenkeldecken deutlich gezähnt. Der Prosternalfortsatz ist hinter den Vorderhüften plötzlich nach innen gebogen und dann wieder nach hinten gerichtet.

2. Campylopsephus limbatus.

Brunneo-rufus, nitidus, sat dense subtiliter flavo-pilosus: fronte aequaliter convexiuscula, valde declivi, dense subtiliter umbilicato-punctulato: antennis nigris, basi brunneis dense sat longe nigro-lanuginosis, parum elongatis, articulo 3° 4° subaequali: prothorace longitudine latiore, convexo, basi parum, apice sat fortiter rotundatim angustato, sat dense subtiliter umbilicato-punctato, basi depresso, angulis posticis brevibus, introrsum flexis, elytris prothoracis latitudine, a basi usque ad apicem sensim postice subrotundatim attenuatis, lateribus anguste, versus apicem sensim latioribus nigro-limbatis, antice interdum abbreviatis, subtilissime punctato-substriatis, interstitiis planis, parce subtilissime punctulatis; corpore subtus concolore, nitidissimo: pedibus parum dilutioribus: laminis posticis simplicibus. Long. 5 mill., lat. $1^1/_2$ mill.

Kamerun, Barombi.

Braunrot, glänzend fein und ziemlich dicht gelb behaart. Die Stirn ist gleichmässig schwach gewölbt, stark geneigt, fein und dicht nabelig punktuliert: der Nasalraum ist sehr klein. Die Fühler sind schwarz, sehr schwach gesägt, dicht und ziemlich lang abstehend, gelblich behaart und überragen die Hinterecken des Halsschildes um 2 (♀) oder 3 (♂) Glieder: das dritte Glied ist fast so gross wie das vierte; das erste und zweite ist gebräunt. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, an der Basis sehr wenig, vorn ziemlich stark gerundet verengt, mässig dicht und fein nabelig punktiert, an der Basis niedergedrückt, in der Mitte nur schwach vertieft; die sehr kurzen Hinterecken sind nach innen gebogen, fein und scharf gekielt. Die Flügeldecken sind

so breit wie das Halsschild, nach hinten allmählich zuerst fast geradlinig, dann schwach gerundet, verengt, sehr fein punktuliert, undeutlich gestreift, mit flachen, äusserst fein und zerstreut punktulierten Zwischenräumen, an den Seiten vorn schmal, nach hinten allmählich verbreitert schwarz, vorn zuweilen abgekürzt. Die Unterseite ist sehr glänzend und wie die Oberseite gefärbt; die Beine sind etwas heller, die Schenkeldecken einfach.

3. Campylopsephus confinus.

(♂) Brunneus, parum nitidus, dense sat longe pilosus; fronte fere plana, confertissime subtiliter umbilicato-punctata; antennis subserratis, subelongatis, articulo 3° 4° subaequali; prothorace longitudine paulo latiore, antrorsum parum-rotundatim angustato, densissime umbilicato punctulato, basi depresso, angulis posticis leviter introrsum flexis, subtiliter carinatis elytris prothoracis latitudine, postice rotundatim attenuatis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis dense subtiliter rugulore punctulatis; corpore subtus concolore, nitido, pedibus dilutioribus; laminis posticis fere, simplicibus. Long $7^1/_2$ mill., lat. $2^1/_4$ mill.

Benito, Congo franç.

Braun, wenig glänzend, dicht und ziemlich lang gelblich behaart. Die Stirn ist kaum merklich gewölbt, fein und sehr dicht nabelig punktiert. Die Fühler sind dünn, kaum merklich gesägt und überragen die Hinterecken des Thorax nur um 1 Glied. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, nach vorn allmählich schwach gerundet, verengt und wie die Stirn punktiert, an der Basis flach gedrückt; die Hinterecken sind kurz und spitz, schwach nach innen gebogen und fein gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie die Basis des Halsschildes und fast schon von der Mitte an allmählich schwach gerundet verengt, fein punktiert gestreift, mit flachen, fein und ziemlich dicht, an der Basis etwas runzlig punktulierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist glänzend. Die Beine sind etwas heller gefärbt, die Schenkeldecken fast einfach.

Rhinopsephus nigrifrons.

Sat opacus, dense flavo-pilosus; fronte convexiuscula, nigra, densissime subtiliter umbilicato-punctata, antice subrotundata; antennis obscure rufo-brunneis, subelongatis, leviter serratis, articulis 2—3 parvis aequalibusque; prothorace obscure brunneo-rufo, latitudine longiore, a basi usque ad apicem sensim rectolineariter parum angustato, creberrime subtiliter umbilicato-punctato, basi medio breviter impresso, angulis postis sat longe carinulatis; elytris prothoracis latudine, parallelis, apice rotundatim attenuatis, fusco-nigris, subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis, dense subtiliter rugulose punctulatis, corpore subtus pedibusque obscuro-rufis, laminis posticis subtiliter dentatis. Long. 9 mill. lat. 3 mill.

Central-Africa.

Die Stirn ist schwarz, das Halsschild dunkel braunrot; das Schildchen und die Flügeldecken sind bräunlich schwarz. Die ganze Oberseite ist ziemlich matt und dicht gelb behaart. Die Stirn ist schwach gewölbt, fein und sehr dicht nabelig punktuliert, vorn sehr flach gerundet. Die Fühler sind dunkel rotbraun, schwach gesägt und überragen die Hinterecken des Thorax um 1 Glied. Das Halsschild ist länger als breit, von der Basis an nach vorn allmählich geradlinig schwach verengt, fein und sehr dicht nabelig punktiert, an der Basis in der Mitte mit kurzem Längseindruck; die Hinterecken sind in der Richtung der Thoraxseiten divergierend, fein und scharf ziemlich lang gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax an der Basis, parallel, an der Spitze gerundet verengt, fein und ziemlich undeutlich punktiert gestreift, dicht und fein runzlig punktuliert. Unterseite und Beine sind dunkelrot; die Schenkeldecken sind fein und sehr schwach gezähnt.

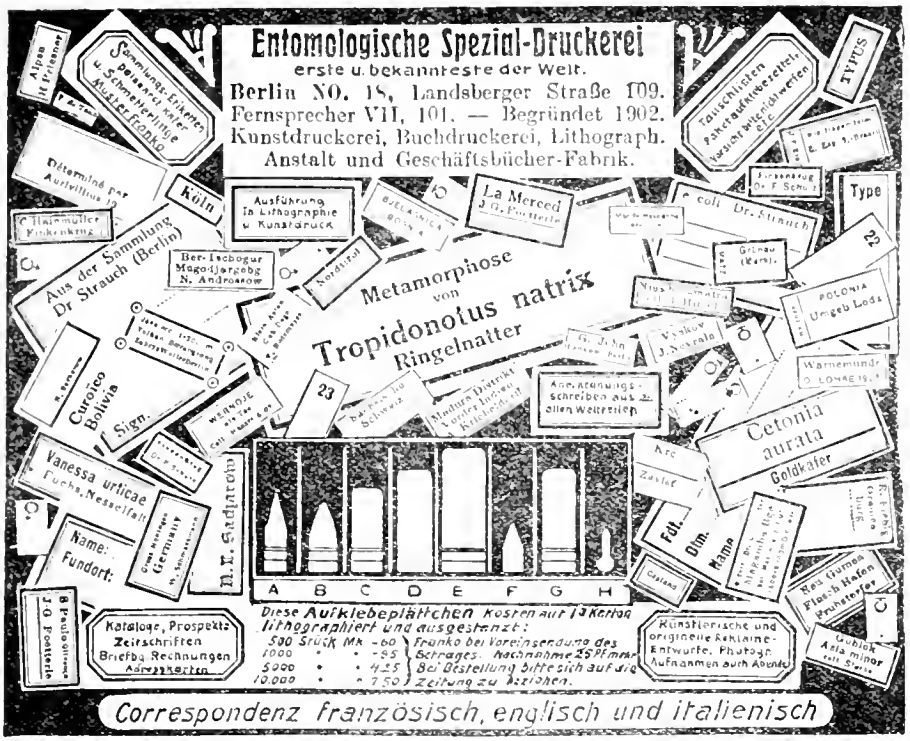
Dorygonus impressifrons.

Niger, parum nitidus, dense subtiliter brevissime flavescenti griseo-pilosus; fronte triangulariter subimpressa, confertissime sat subtiliter punctata; antennis fuscis, haud elongatis; prothorace latitudine parum longiore, apice rotundatim angustato, densissime subtiliter punctato, medio longitutinaliter obsolete sulcato, angulis posticis subdivaricatis, carinulatis; elytris prothoracis latitudine, ultra medium subdilatatis, postice rotundatim attenuatis, subtiliter tenuiter punctato-striatis, interstitiis planis, minus dense subtilissime punctatis, dense subtiliter rugulosis; corpore subtus, corpore subtus nigro-fusco, nitido, antepecto nigro, pedibus fuscis, per partim brunnescentibus. Long. $11^1/_2$ mill., lat. 3 mill.

Madagascar, Mont d'Ambre.

Schwarz, wenig glänzend, dicht, fein und sehr kurz gelblich grau behaart. Die Stirn ist flach dreieckig eingedrückt, sehr dicht und ziemlich fein punktiert. Die Fühler sind dunkelbraun und überragen die Hinterecken des Thorax nicht. Das Halsschild ist nur wenig länger als breit und nur an der Spitze gerundet verengt, fein und sehr dicht punktiert, längs der Mitte schwach gefurcht. Die Hinterecken sind kurz, in der Richtung der Thoraxseiten nach hinten gerichtet und fein gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, hinter der Mitte sehr schwach gerundet verbreitert, dann gerundet verengt, fein punktiert-gestreift; die Zwischenräume sind flach, wenig dicht und sehr fein punktiert, dicht und fein gerunzelt. Die Unterseite ist schwärzlich braun, glänzend, die Vorderbrust ist schwarz; die Beine sind bräunlich schwarz, die Tarsen mehr gebräunt.

(Fortsetzung folgt.)



Eier.

Francomica 30, monacha ab. cremita 30, dotata 10 Pf. per Dtz.
Porto 10 Pf.

Puppen.

Levana 4, ligustri 10 (Dtz. 1 Mk.), elpenor 8, tiliae 10, ab. concolor ♂ und perdibunda ♀ 15 (Dtz. 1.50 Mk.), trepida 20, chaonia 15, bucephala 5, leucographa 20, incerta 5, silaceata 8 (Dtz. 80 Pf.), satyrata 8, innotata 5, lanceata 15, Art. casta 25, jacobaeae 5 Pf. per Stck.

Porto 30 Pf. Tausch. Tadellose Falter im Tausch abzugeben. Liste gegen Gegenliste.

H. Schröder, Schwerin i. Meckl., Sandstr. 4 h.

Fugenlose! Kastenauslage.

25×30 = 50 Pf., 30×37 = 75 Pf., 40×50 = Mk. 1.35, 50□ Mk. 1.65, 50×60 = Mk. 2.—, 60□ Mk. 2.35, 60×75 = M. 3.—, 50×200 = M. 7.—.

Torf 20×30 cm. 50 Stck. = Mk. 4.50.

Ideal Insektennadeln per 1000 = Mk. 3.—.

Tötungsgläser 10×16 (extra gross) Mk. 1.—.

A. Grubert, Berlin, Friedrichstr. 159.

Kräftige Freiland-Puppen!

Pieris napi 50, Smer. populi (Riesen) 100, (100 Stck. 700), Dilina tiliae 100 (100 Stck. 700), Dicran. vinula 75, Acron. leporina 100, alni 1000, cuspis 3.50, Agr. putris 60, Mam. splendens 400, oleracea 60, Callop. purpureofasciata 40, Caradr. morpheus 60, Notod. trepida 300, Tephroclystia trisignaria 100, albipunctata 100, innotata 60, nanata 75, Habros. derasa 100, Cochlid. limacodes 60, Heterogen. asella 75, Trochil. apiforme 150 Pf. per Dtz.

G. Boidylla, Berlin W. 35, Kurfürstenstr. 144.

Ornithoptera hecuba

gezogen von den Key-Inseln, Paar Mk. 4.50

Papilio blumei	„ 2.—
„ **ulysses**	„ 3.50
„ **androcles**	„ 3.50
Phyllodes conspicillator	„ 2.—

Garantiert 1a Dütenfalter diesjähriger Ausbeute. Hecuba, leicht beschädigt, Paar Mk. 2.50.

Nachnahme oder Voreinsendung. Packung frei.

Cand. Kluge, Tübingen.

:: :: Eier :: ::

Jaspidea celsia 100 Stck. 300, 1000 Stck. 2500 **mit erfolgreicher Zuchtanweisung,** Catoc. fraxini 100 Stck. 200, 1000 Stck. 1500, Had. gemmea Dtz. 50, Polia xanthomista Dtz. 25, polymita Dtz. 25 Pf.

G. Boidylla,
Berlin W. 35, Kurfürstenstr. 144.

Achtung!

Deileph. costata Nordm., **Trichiura ilicis** Rbr., **Agrotis sincera** H.-S., **Eupith. biornata** Chr.

Herren, die diese Arten in letzter Zeit erwarben, denen dieselben kürzlich angeboten worden sind oder die solche in Sammlungen bemerkten, denen dieselben bisher fehlten, werden hiermit gebeten, dies dem Unterzeichneten mitzuteilen. Ersetze alle Unkosten und Portoauslagen.

Vor Ankauf wird gewarnt, da die Stücke gestohlen sind!

Max Bartel.
Oranienburg.

Jeder Käfer 3 Pfennig!

Liste versendet gratis und franko

Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya,** Hont-megye, Ungarn.

Aus frischen Importen offerire:

Abessynien: **Papilio antinorii** ♂ apart und selten, hochprima Qual. Mk. 4.—.

Talaut-Inseln: Ornith. doherty ganz schwarze Form ♂ Mk. 6.—, ♀ Mk. 10.—, **Papilio rumanzovia,** prachtvoll rot gezeichnet ♂ Mk. 6.50.

Südwestafrika: Lebende Puppen des interessanten Dornbusch-Spinners **Gonometa postica** ♂ Mk. 1.25, ♀ Mk. 1.50.

Paul Ringler,
Naturalien-Import **Thale** (Harz).

Meine diesjähr. Preisliste

über palaearct. Lepidopteren, welche manches Interessante bieten wird, erscheint noch im Oktober.

Kaufe und tausche stets bessere Lepidopteren und Puppen.

Leopold Karlinger,
Wien XX/1, Brigittagasse 2.

Hemipteren-Preisliste

sendet umsonst und portofrei

Robert Meusel,
Jánospuszta bei Szokolya, Hont-megye, Ungarn.

Larven und Käfer

Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen. Von Karl Mühl, entomologischer Präparator. Mit 6 Tafeln u. zahlreichen Textbildern. Taschenformat. 150 Seiten. Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder gegen Einsendung von nur M. 1.50 für das geheftete, M. 2.— für das gebundene Buch postfrei vom Verlage

Strecker & Schröder,
Stuttgart-A 5,

der auch umsonst illustr. Prospekt über die Sammlung „Naturwissenschaftliche Wegweiser" versendet.

Feine Diitenfalter!

Ornithoptera haliphron 2.50, hephaestus 1.20, zalmoxis 2.75, Pap. agetes v. insularis 2.25, fuscus 1.25, memnon 60, rhesus 80, uranus 2.50, Hebomoia vossii 2.—, Anthocharis pima 5.—, Hestia rheinwardti 1.20, Stichophthalma camedeva 3, Parthenos v. roepstorffi 1.50, Euthalia teutoides 1.—, Nyctalemon patroclus 1.50, Amphonyx duponcheli 1.—, Triptogon lugubris 4.—, Calymnias panopus 6.—, Actias isis 6.50, Attacus erebus 3.25, Karadira andamanensis 1.25, Phyllodes consobrina 2.—. **Event. auch Tausch gegen sauber präparierte palaearktische Lepidopt., Coleopt. u. Hymenopt.** Offerten erbeten.

Heinrich E. M. Schulz,
Hamburg 22,
Hamburgerstrasse 45.

Reisegefährte

nach Klein-Asien für Sommer 1910

gesucht.

H. Hopp, Berlin,
Fontane Promenade 9.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling: täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111; Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Soeben erschienen:

Wanderbuch
für Raupensammler.

Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8. in flexiblem Einband.
M. 1,80.

Verlag von Felix L. Dames
Steglitz-Berlin.

Präparierte Raupen.

Deil. nicaea klein à 2 Mk., mittel 3 Mk., gross 4 Mk. Aberration mit ganz verflossenen Flecken 5 Mk.

Deil. dahlii klein 50 Pf., gross 1 Mk. — Deil. hybrida Walteri (dahlii ♂ × enphorbiae ♀) klein 2 Mk., gross 4 Mk. — Deil. euphorbiae, prächtige Aberrationen 40 Pf., grosse 80 Pf.

Gegen vorherige Kasse. Porto eingeschrieben 50 Pf.

Ch. Gerings, Gärtnerei,
7, r. des Prés,
Nizza A.-M. (Frankr.).

Neue Preisliste No. 107
über exot. Lepidopteren

ist erschienen. Versandt gratis und frei.

A. Kricheldorff,
Naturwissenschaftliches Institut,
Berlin SW. 68, Oranienstr. 116.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Gesunde Puppen.

Papilio alexanor à 80 Pf., Thais v. cassandra à 30 Pf., v. medesicaste à 50 Pf., Saturnia pavonia v. meridionalis gross à 40 Pf., Deilephila nicaea à 6 Mk. Porto 50 Pf.

Versand gegen vorherige Einsendung des Betrages (auch Briefmarken).

Ch. Gerings,
r. des Prés 7,
Nizza A.-M. (Frankr.).

ENTOMOLOGICAL NEWS.

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE.** It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR** and **20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Billige exotische ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ Riesenkäfer!

Chalcosoma atlas, v. colossus, v. chiron, Batocera wallacei, Petrognatha gigas, Archon centaureus, Mecynorrhina torquata, Hexartrius buqueti, deyrollei, Odontolabis bellicosus, siwa, Cladognathus giraffa, Goliathus giganteus, Megalorrhina harrisi, v. peregrina.

Heinrich E. M. Schulz.
Hamburg 22.
Hamburgerstrasse 45.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. November 1909. № 16. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.89 (52.9)

Neue Rhopaloceren von Formosa.

Von H. Fruhstorfer.

Lethe dura neoclides nov. subspec.

♂. Steht der *moupinensis* Leech nahe, von der sie differiert durch den bleicheren, graugelben Distalsaum der Hinterflügel-Oberseite und die breitere dunkelrotbraune Medianbinde der Hinterflügel-Unterseite.

Patria: Formosa.

Lethe pulaha didia nov. subspec.

♂. Habituell kleiner, oberseits dunkler, mit wesentlich reduzierteren gelben Makeln als *pulaha* Moore von Indien und *ramosa* Leech von China.

Die Unterseite ist noch mehr differenziert durch das Verschwinden aller Ozellen auf beiden Flügeln und die feineren, weissen Längsbinden der Hinterflügel.

Patria: Formosa.

Neope sagittata Wileman, Annot. Zoolog. Jap. April 1909, p. 314, ist synonym mit Blanaida lacticolora Fruhstorfer, Stuttg. Ent. Zeitschr., 26. Nov. 1903.

Curetis lucifuga nova.

♂. Oberseits vorherrschend grauschwarz mit geringen rotbraunen, diskalen Aufhellungen der Vorderflügel und einer breiten hell lederbraunen Längsbinde, distal von der Hinterflügelzelle, die dicht grau beschuppt ist, so dass sie bei den meisten Exemplaren undeutlich zutage tritt.

Lucifuga ist vermutlich die *thetis*-Form der Insel.

Patria: Formosa, Chip-Chip, Juni 1908, 6 ♂♂. Koll. Fruhstorfer.

Pap. polyctor thrasymedes nov. subspec.

In seiner verdienstvollen Arbeit über die asiatischen Papilios im Dr. Seitzschen Prachtwerk, die unsere Kenntnis dieser Gruppe in ganz neue Bahnen lenkt, weist Dr. Jordan nach, dass Rebel in Wien die formosanische *paris*-Rasse aus Versehen zu *polyctor* gestellt hat. Da mir nun von *Pap. polyctor* eine Anzahl Exemplare aus Formosa zugingen, konnte ich seinerzeit nicht vermuten, dass Rebel ein solcher Missgriff passiert sei, und ich beschrieb deshalb das tatsächliche ♀ der *polyctor*-Form aus Formosa in dieser Zeitschrift, ohne ihm einen anderen Namen zu geben als *polyctor hermosanus* Rebel ♀.

Diesen Irrtum meinerseits verbessere ich heute durch Einführung des Namens *thrasymedes* und bemerke, dass *thrasymedes* von dem nächst verwandten *polyctor titus* Fruhst. aus Tonkin (Ent. Zeitschr., Stuttgart 1909, p. 168), sowie von *polyctor triumphator* m. abweicht durch:

In der Regel kleinere Gestalt, dunkler grüne Umrandung der wesentlich schmäleren, schwarzen Sexualstreifen der Vorderflügel, dunkelblau statt hellgrün schimmernden Prachtfleck und Zurücktreten der grünen und Dominieren der roten submarginalen Mondflecken der Hinterflügel-Oberseite.

Unterseite der Vorderflügel: Erheblich dunkler als jene von *titus*, aber stets breiter grauweiss gestreift als *bianor*. Schwänze schmäler.

Thrasymedes ist oberseits leicht mit *bianor formosanus* zu verwechseln, von dem er unterseits aber sofort zu trennen ist, durch die stets vorhandene grauweisse Aufhellung der Zelle und der Adern der Vorgerflügel, die bei *bianor* aus Formosa meist ganz schwarz bleiben.

Patria: Formosa, Polisha, Chip-Chip-Kosempo, Juli, 7 ♂♂, 5 ♀♀, Koll. Fruhstorfer.

Zur Erläuterung sei bemerkt, dass nach Jordan-Seitz *P. hermosanus* Rebel identisch ist mit *P. paris neoparis* Fruhstorfer.

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.

(Fortsetzung.)

Dorygonus sordidus.

Sordide niger, opacus, dense subtiliter breviterque griseo-pilosus. Fronte convexiuscula, antice subimpressa, creberrime subtiliter rugulose umbilicato-punctata: antennis nigris, serratis, elongatis, dense lanuginosis; prothorace latitudine longiore, a basi usque ad apicem sensim angustato, apice solum rotundato, densissime subtiliter rugulose umbilicato-punctato, basi medio breviter sulcato, angulis posticis divaricatis, breviter indistincte carinulatis; elytris prothorace parum latioribus, postice rotundatim attenuatis, sat profunde punctato-striatis, interstitiis dense subtiliter rugose punctatis; corpore subtus nigro, nitido pedibus testaceis, tarsis fere nigris. Long. 8 mill., lat. 2 mill.

Madagascar.

Schwarz, matt, dicht, fein und kurz grau behaart. Die Stirn ist leicht gewölbt, fein und sehr dicht runzlig nabelig punktiert, vorn schwach eingedrückt. Die Fühler sind schwarz, dicht abstehend behaart und überragen die Hinterecken des Thorax um 3 Glieder. Das Halsschild ist länger als breit, von der Basis an nach vorn allmählich geradlinig, an der Spitze gerundet schwach verengt und wie die Stirn punktiert, an der Basis mit kurzer, schwacher Längsfurche; die Hinterecken sind divergierend, kurz und sehr fein gekielt. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Thorax, im letzten Drittel gerundet verengt, ziemlich tief punktiert-gestreift; die Zwischenräume sind runzlig punktuliert. Die Unterseite ist schwarz, glänzend. Die Beine sind gelblich rotbraun.

Phedomenus maculatus.

Niger, parum nitidus, dense flavescenti griseo-pilosus; fronte dense subtiliter punctata; antennis fuscis, subelongatis, articulo 3° 2° parum breviore; prothorace latitudine haud longiore, apice rotundatim angustato, dense subtiliter punctato, marige antica utrinque brunneo, angulis posticis brunneis, parum divaricatis, haud carinatis; elytris prothorace sublatioribus, postice rotundatim attenuatis, obscure rufo-testaceis, basi scutelloque, sutura antice, macula media laterali sat magna, fascia undulata transversa ultra medium apiceque nigris, subtilissime punctato-striatis, interstitiis planis, sparsim subtilissime punctulatis; corpore subtus nigro, pedibus rufo-brunneis. Long. 6 mill., lat. $1^1/_2$ mill.

Madagascar. Diego-Suarez.

Schwarz, wenig glänzend, dicht gelblich grau behaart. Die Stirn ist fein und dicht punktiert. Die Fühler sind dunkelbraun und überragen die Hinterecken des Thorax fast um 2 Glieder; das dritte Glied ist etwas kürzer als das zweite. Das Halsschild ist so lang wie breit, fein und dicht punktiert, am Vorderrande beiderseits rötlichbraun; die Hinterecken sind rötlichbraun, sehr wenig divergierend und nicht merklich gekielt. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Thorax, fast von der Mitte an gerundet verengt, die Basis, das Schildchen, die Naht vorn, eine ziemlich grosse, vorn und hinten ausgerandete Makel an der Seite in der Mitte, eine beiderseits nach vorn gebogene Querbinde hinter der Mitte und die Spitze sind schwarz; die flachen Zwischenräume der sehr feinen Punktstreifen sind sparsam und äusserst fein, erst bei stärkerer Vergrösserung sichtbar punktuliert.

Elastrus cinnamomeus.

Cinnamomeus, sat nitidus, dense fulvo-pilosus; fronte convexiuscula, creberrime subtiliter punctata, antice rotundata, nigromarginata; antennis elongatis; prothorace latitudine parum longiore, a basis usque ad apicem fere rectolineariter angustato, dense subtiliter punctato, medio longitudinaliter leviter sulcato, angulis posticis divaricatis, extrorsum carinulatis; elytris prothoracis latitudine, postice rotundatim attenuatis, sat profunde punctato-striatis, interstitiis versus basin convexiusculis, minus dense subtiliter punctatis et rugulosis; corpore subtus pedibus que concoloribus. Long. 12—13 mill., lat. 3—$3^1/_2$ mill.

Montagne d'Ambre. Madagascar.

Zimmetbraun, ziemlich glänzend, dicht gelblich braun behaart. Die Stirn ist schwach gewölbt, fein und sehr dicht punktiert, vorn gerundet und schwarz gerandet. Die Fühler überragen die Hinterecken des Thorax beim ♂ um 2 Glieder und sind nur schwach und stumpfgesägt. Das Halsschild ist nur wenig länger als breit, nach vorn allmählich und fast geradlinig verengt, dicht und fein punktiert, längs der Mitte schwach gefurcht; die Hinterecken sind in der Richtung der Thoraxseiten divergierend und neben dem Aussenrande fein und ziemlich lang gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, beim ♂ schon von der Basis an sehr schwach, allmählich geradlinig und erst im letzten Viertel gerundet verengt, beim ♀ von der Mitte an gerundet verengt, ziemlich tief punktiert-gestreift; die Zwischenräume sind nach der Basis hin sehr schwach gewölbt, wenig dicht und sehr fein punktuliert und sehr fein gerunzelt. Unterseite und Beine sind wie die Oberseite gefärbt aber glänzender als diese.

Elastrus umbraticollis.

Niger, nitidus dense subtiliter brevissime erecte nigro-pilosus; fronte nigrescente sanguinea,

fere plana, dense subtilissime punctata; antennis nigro-fuscis, subserratis, haud elongatis: prothorace obscure sanguineo, disco vage nigrescento, latitudine paulo longiore, a basis usque ad apicem sensim subrotundatim angustato, minus dense subtilissime punctato, basi medio subsulcato, angulis posticis subdivaricatis, extrorsum subtiliter sat longe carinatis: elytris prothoracis latitudine, apice rotundatim attenuatis, profunde punctato-striatis, interstitiis convexiusculis, parce subtilissime punctulatis; corpore subtus nigro: antepecto, praesertim propleuris, obscure sanguineis: pedibus nigris, per partim piceis. Long. 13 mill., lat. $3^1/_2$ mill.

Madagascar, Montagne d'Ambre.

Schwarz, glänzend, dicht und fein, sehr kurz und abstehend schwarz behaart. Die Stirn ist schwärzlich rotbraun, ziemlich flach, dicht und sehr fein punktiert. Die Fühler sind schwärzlich braun, schwach und stumpf gesägt und überragen die Hinterecken des Thorax nicht. Das Halsschild ist dunkelrot, auf der Scheibe verwaschen schwärzlich, von der Basis an nach vorn allmählich und vorn nur sehr schwach gerundet verengt, wenig dicht und sehr fein punktiert, an der Basis in der Mitte nur undeutlich gefurcht; die Hinterecken sind in der Richtung der Thoraxseiten divergierend und neben dem Aussenrande fein und ziemlich lang gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, an der Spitze gerundet verengt, tief punktiert-gestreift, mit schwach gewölbten, zerstreut und sehr fein punktulierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist schwarz; die Seiten der Vorderbrust sind dunkelrot, die Mitte schwärzlich rot. Die Beine sind schwarz, an den Gelenken, Schienen und Tarsen teilweise gebräunt.

(Fortsetzung folgt.)

57.89 Erebia (4)

Neue Erebia-Rassen.

Von H. Fruhstorfer.

Zu den landschaftlich hervorragendsten Punkten der Umgebung der schönst gelegenen Stadt Europas zählt die Region vom Lac d'Annecy bis Thônes. Und hier wiederum ist von besonderem Reiz das Defilée von Dingy, wo sich der Torrent le Fier zwischen den steilen Mauern des Kalkgebirges ungestüm brausend seinen Weg gebahnt hat. Dort spannt sich eine Brücke über den Fluss und ein in Felsen gehauener Bergweg verleitet durch seine Romantik, ihm zu folgen. Schon nach wenigen Minuten Wanderns fällt der Blick auf eine in senkrechte Kalkwand gemeisselte Inschrift

LETINCIUS PACULUS
PER VIUM FECIT.

So haben also die Römer den Bergweg angelegt und die Brücke geschlagen, um ihre gallische Provinz „Sapaudia" zu durchziehen!

Welche Waldespracht mag damals dies wilde Tal bedeckt haben, als Bären und Wölfe noch hier hausten, die Burgunder erobernd das Land durchzogen, während heute nur Haselnuss und Liguster dürftig die steinerne Wunderwelt überdecken und brachycephale Savoyarden ihre Kartoffel bauen.

An dieser historischen Stätte flog *Erebia stygne*, sich gelegentlich auf Steinen niederlassend oder sich in den vom Wildbach ausgewaschenen Felsnischen verbergend. Die in Dingy gefundenen Exemplare differieren von solchen aus Champery (Wallis) und dem Engadin durch bedeutendere Grösse. Die ♀♀ sind charakterisiert durch den ausgedehnten, fast die ganze äussere Vorderflügelhälfte bedeckenden und proximal bis nahe an die Vorderflügelzelle vordringenden, lebhaften, aber dennoch dunkelrotbraunen Anflug.

Auf den Hinterflügeln verbreitert sich die rote Submarginalbinde, gleichfalls grosse, flammenartige, proximal stark zerteilte Flecken bildend. Die Verbreiterung des Rot fällt auch auf der Unterseite der Vorderflügel besonders ins Auge, während die Hinterflügel nur von einer breit angelegten, fein grauweiss überstäubten Medianbinde durchzogen werden. Die schwarzen Ozellen auf beiden Seiten aller Flügel relativ gross, deutlich weiss gekernt.

Für die schöne Rasse führe den Namen **stygne praerutilia** ein.

Patria: Obersavoyen, Defilée von Dingy, 25. Juni 1908, 3 ♂♂, 5 ♀♀.

Rühl erwähnt bereits, dass Exemplare vom Chasseral im Jura das meiste Rotbraun und die entwickeltsten Ozellen besitzen. Spuler bemerkt, dass *stygne* der Mittelgebirge breiter rostrote und oft eine zusammenhängende, schärfer begrenzte Binde bildende Umgrenzung der wohl entwickelten Augen aufweisen, als solche aus hohen Gebirgen.

Solch eine breit rotumränderte Mittelgebirgsform stellt auch die Espersche, übrigens recht ungenaue Figur dar. Das ungleich feinere Bild Hübners (= *irene* im Text, *pirene* auf der Tafel) präsentiert anscheinend eine Gebirgsrasse. Da der Text zum Bilderwerk der Genter Museumsbibliothek teilweise fehlt, kann ich leider Hübners Lokalitätsangabe nicht nachsehen, ich glaube aber, dass sich der Name *irene* erhalten lassen dürfte.

Erebia stygne cubei nov. subspec.

Habituell noch grösser als *praerutilia*, die rote Submarginalbinde aller Flügel jedoch schmäler, proximal scharf abgesetzt, auf Vorder- und Hinterflügeln bei beiden Geschlechtern annähernd gleichbreit, dunkel braunrot.

Die schwarzen Ozellen grösser als bei allen

bekannten Rassen, mit auch bei den ♂♂ äusserst prominenten weissen Kernen.

Unterseite: Der rote Submarginalfleck der Vorderflügel bei ♂♀ relativ lang, schmal, die schwarzen Ozellen der Hinterflügel gleichfalls deutlich weiss gekernt, durchwegs stattlicher als bei anderen *stygne*-Rassen.

♀. Weissgraue Medianbinde der Hinterflügel wesentlich schmäler als bei *praeratilia*.

Patria: Alpes Maritimes. Col di Tenda. Juli 1908. Dr. med. von Cube leg. In Anzahl. Cotypen im Kgl. Naturalien-Kabinett in Stuttgart und Coll. Dr. Cube.

Es ist mir ein besonderes Vergnügen, diese schon durch ihre Grösse und das farbensatte Kolorit ausgezeichnete *Erebia* nach Herrn Dr. Felix von Cube in Stuttgart zu benennen, der eine ganze Reihe von *Erebia*-Rassen auf dem Col di Tenda aufgefunden und mir in generöser Weise zur Verfügung gestellt hat

Aus Spanien besitze ich gleichfalls eine neue *stygne*-Rasse, die mir Herr Ingenieur Lauffer in Madrid verschafft hat. Sie steht nahe den Abbildungen von *evias hispanica*, wie sie Spuler und Seitz in durchaus abweichenden Exemplaren abbilden, so dass ich fast annehmen muss, als sei *hispanica* Zapater gar keine *evias*, sondern auch eine *stygne*-Rasse, denn es ist doch auffallend, dass *stygne* bisher aus Spanien nicht registriert wurde. Da aber *hispanica* aus Aragonien beschrieben, meine Exemplare aber aus Castilien stammen, so habe ich nicht zu befürchten, ein Synonym zu produzieren, selbst wenn die Koordinierung von *hispanica* eine irrtümliche sein sollte.

Auch trifft die Beschreibung, die Rühl gibt, der gewiss *evias* genau kannte, auch gar nicht auf meine castilianische *Erebia*.

Erebia stygne castiliana nov. subspec.

Oberseits täuschend ähnlich *evias*, so wie es auch Rühl hervorhebt, unterseits aber die Zugehörigkeit zu *stygne* evident.

Grösser als *evias* und selbst *stygne cubei*, im allgemeinen der *cubei* nahestehend, aber die ♂♂ mit noch breiteren und mehr gelblichen Submarginalbinden aller Flügel. Die Augenflecke der Hinterflügel jedoch kleiner als bei *cubei*.

Unterseite: ♂ ähnlich *cubei*, das rote Feld der Vorderflügel aber fast nochmal so breit.

♀. Die weisse Medianbinde der Hinterflügel fehlt, die Augen kleiner als bei *cubei*.

Patria: Spanien, Castilien, Sierra do Guadarrama.

Diese durch das oberseits an *evias* erinnernde Kolorit ausgezeichnete Lokalform ist die hellste der bisher bekannten *stygne*-Rassen, für deren Uebermittlung ich Herrn G. Lauffer sehr zu Dank verpflichtet bin und deren Entdeckung einen Fingerzeig gibt, was in Spanien noch zu erwarten ist an unbekannten Falterformen.

Erebia stygne pyrenaica Rühl 1895 fällt durch *pyrenaica* H. S., der seit 1856 den Namen *epiphron* var. *pyrenaica* in der Gattung vergeben hat.

Setzen wir dafür **stygne rühli**, um das Andenken eines Mannes zu ehren, dessen Bienenfleiss wir eine so genaue Kenntnis des Vorkommens europäischer Falter zu danken haben.

Statt *evias pyrenaica* Stgr. 1871 möge **evias ottonis** treten, und auch *tyndarus pyrenaica* Rühl 1895 hat zu fallen, wofür hier **tyndarus goya** eingesetzt wird.

Oberthür hat eine weitere *pyrenaica* als Unterart von *oeme* geschaffen, Lep. Comp. 1909, die mir am 31. Juli 1909 bekannt wurde. Mit *stygne garamica* Obthr., die ich soeben publiziert finde, hat *castiliana* wenig gemeinsam. Namentlich ist die rote Vorderflügelbinde des ♀ bei *castiliana* schmäler, beide Geschlechter reicher schwarz punktiert. Die von Oberthür als *cleo* Hb. beschriebene *tyndarus*-Form vom Majella in Süditalien hat mit *cleo* aus dem „österr., Tiroler und Schweizer Alpengebirge" beschrieben nichts gemeinsam. Dafür kann der Name *majellana* eintreten.

Erebia ligea nikostrate nov. subspec.

Der nomenklatorische Typus dieser Art ist aus Schweden, damit dürften dann Exemplare aus Finnland identisch sein und diese vielleicht mit solchen aus Livland, so dass vermutlich *livonica* Teich mit *ligea* zusammenfällt.

Exemplare vom Harz, von den gesamten bayrischen Alpen und vom Dachstein im Steyerischen Land bilden eine weitere zusammengehörige, auffallend grosse und lebhaft hell oder dunkelrostrot gebänderte Rasse.

Unterseite der Hinterflügel mit stattlicher weisser Binde, alle Ozellen gross, deutlich weiss gekernt. (Abbildungen von Spuler und Seitz.)

Eine wesentlich kleinere Rasse begegnet uns in Südtirol, so besonders auf dem Wege von Schluderbach zum Monte Piano, wo *eurgale ocellaris* Stdg. zu vielen Tausenden fliegt, unter denen sich als grosse Seltenheit dann auch *forma extrema* Schawerda einstellt.

Solche *ligea* bezeichne als *nikostrate*.

Längsbinde der Flügeloberseite schmäler, dunkler braunrot als bei deutschen Exemplaren. Ozellen kleiner, nur beim ♀ kenntlich weiss gekernt. Von den ♂♂ führen nur zwei weisse Punkte in den Apikalozellen der Vorderflügel und den analen Augenflecken der Hinterflügel.

Unterseite: ♀ weniger breit weiss gebändert als bayrische *ligea*, alle Augen kleiner.

Patria: Ampezzotal: 6 ♂♂, 1 ♀ (H. Fruhstorfer leg.). Noch kleinere Exemplare liegen vor vom Col d'Annes, Savoyen, Arolla im Wallis.

Erebia ligea carthusianorum nov. subspec.

Exemplare aus dem Gebirgszuge des Massifs der Grande Chartreuse bei Grenoble halten etwa die Mitte zwischen deutscher und Tiroler *ligea*. In der dunkel braunroten Färbung der Submarginalbinden der Flügeloberseite gleichen sie *nikostrate*. Das ♀ ist ebenso dunkel braunrot wie die ♂♂, beide Geschlechter auffallend schön weiss gekernt, und zwar in allen Ozellen beider Flügelpaare.

Unterseite: Weisse Medianbinde des ♀ bis zum Analwinkel verlängert, sehr breit und rein weiss. Ozellen der Hinterflügel nur unmerklich rötlich geringelt (bei deutschen *ligea* sehr deutlich rot umzogen.)

Patria: Grande Chartreuse, Juli 1907 (H. Fruhstorfer leg.), Tessin, Fusio (Ch. Blachier leg.).

Erebia ligea permagna nov. subspec.

Habituell die am stolzesten entwickelte *ligea*-Rasse, die ♂♂ den grössten ♀♀ aus Berchtesgaden gleichstehend, die Submarginalbinde aller Flügel sehr breit, dunkelrotbraun, die Ozellen aber kaum grösser als bei *nikostrate* und nur auf den Vorderflügeln deutlich. Hinterflügelbinde mit nur zwei punktgrossen Augen.

Medianbinde der Hinterflügel-Unterseite noch breiter und prägnanter als bei *carthusianorum*, die schwarzen Augen aber stark reduziert. (Anklang an *nikostrate*.)

Die herrliche wohldifferenzierte Form hat Herr Dr. med. Felix von Cube entdeckt, dem ich 2 ♂♂ verdanke.

Patria: Alpes Maritimes, Col di Tenda, Juli 1908.

Erebia ligea siscia nov. subspec.

♂. Etwas grösser als *nikostrate*, von der sie sofort zu differenzieren ist durch die hellrostgelben Längsbinden aller Flügel und ähnlich wie bei der bayrischen Rasse sehr prägnanten schwarzen Augen der Vorderflügel. Medianbinde der Hinterflügel-Unterseite sehr deutlich, die Ozellen nur wenig rot umrandet.

Submarginalbinde der Vorderflügel-Unterseite scharf abgesetzt hellrostrot.

Patria: Italien, Gran Sasso, 24. Juli 1908. Die Type verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Grafen Turati in Mailand.

In Bosnien erscheint eine der *siscia* verwandte Rasse, die etwas dunkler gebändert ist und unterseits sich von allen beschriebenen *ligea* durch den proximal nicht scharf abgesetzten Rand der roten Vorderflügelbinde unterscheidet, die sich als breites Feld bis an die Zellwand ausdehnt.

Erebia ceto cetra nov. subspec.

Eine Serie *ceto* der Alpes Maritimes in der Sammlung des Herrn Dr. von Cube und der meinen entfernt sich von 34 Exemplaren von *ceto* vom Simplon, Südabhang des Montblanc, von Zermatt und Südtirol durch besondere Grösse, namentlich bei den ♀♀ breiter ausgeflossene elliptische Ozellenperipherie. Die oblongen Flecke der Flügelunterseite nicht nur grösser als bei *ceto*, sondern auch markanter gekernt.

Patria: Alpes Maritimes, Col di Tenda, Juli 1908.

Erebia tyndarus aquitania nov. subspec.

(E. A. cassioides Obthr. nec. Hohenw. partim. Lep. Comp. 1909, p. 339.)

Die ausführliche und interessante Arbeit, die Herr Prof. Dr. Jacques Reverdin in den Bull. Soc. Lép. Genève vor einigen Monaten veröffentlicht hat, erbrachte so recht den Beweis, dass auch die vielleicht gemeinste der alpinen *Erebien* der Beachtung wert ist und innerhalb kurzer Distanzen lokal variiert.

Durch die freundliche Beihilfe Herrn Ch. Blachiers in Genf bin ich heute in der angenehmen Lage, zwei weitere südliche *tyndarus*-Formen zu zu beschreiben, von denen *aquitania* durch ihre Grösse und die stattliche schwarze Doppelozelle der Vorderflügel *dromus* H. Sch. von den Pyrenäen noch übertrifft und sich der *cassioides* Hohenwarth, Esper anschliesst.

Die rotbraune Ozellenperipherie der Vorderflügel ist ausgedehnter als bei *dromus* und Walliser *tyndarus*, nach hinten aber mehr verkürzt als bei letzterem. Hinterflügel ähnlich wie bei *dromus* mit drei weissgekernten schwarzen Augen. Unterseite am nächsten dem Alpengemüse (*tyndarus*), aber dunkler, mehr schwarzgrau. Medianbinden der Hinterflügel noch prägnanter.

♀ unterseits trüb braungrau.

Patria: Alpes Maritimes, Col di Tenda, Dr. F. von Cube leg. 9 ♂♀ in Koll. Fruhstorfer und wohl ebenso viel in der Sammlung Cube.

Erebia tyndarus carmenta nov. subspec.

♂♀ bilden einen Uebergang von *murina* Rev. zu *aquitania* mit besonders in der Grösse der Vorderflügelozellen und deren wie bei *tyndarus* ausgedehnten, aber noch lebhafter roten Umsäumung. ♀ mit vier deutlich weissgekernten Augen der Vorderflügel-Oberseite.

Unterseite: ♀ noch heller weissgrau als *murina*, aber mit vier deutlichen, wenn auch sehr kleinen schwarzen Submarginalpunkten der Hinterflügel. Apex der Vorderflügel fast ganz weiss.

Patria: Conmajeur, (Type) Juli 1907 (H. Fruhstorfer leg.) Tessin, Fusio (Blachier ♂♂ leg.).

Erebia aethiops derufata nov. subspec.

Die rote Peripherie der schwarzen Vorderflügelozellen verschmälert sich, ist bei manchen Exemplaren im Medianteil völlig unterbrochen

und fehlt häufig an der analen Ozelle völlig, ebenso ist sie auf den Hinterflügeln nur schwach angedeutet.

Auch auf der Vorderflügel-Unterseite tritt die rotbraune Submarginalbinde stark zurück, verjüngt sich auffallend nach hinten.

Patria: Südtirol, Primiero, Val di Canali. Juli 1903 (H. Fruhstorfer leg.).

Stücke von der Umgebung von Klausen kommen teilweise jenen von Primiero noch nahe, bei den meisten verbreitert sich das Rotbraun der Vorderflügel aber wesentlich, so dass solche Exemplare einen Uebergang zu bayrischen *aethiops* darstellen. Auch ♂ von Pralognan, Savoyen, vom Simplon, dem Wallis und Nordungarn verraten eine Tendenz zur *derufata*-Bildung.

Erebia aethiops rubria nov. subspec.

♂♂ grösser als solche der bayrischen Alpen und von Savoyen, sowie alle *derufata*, die rote Vorderflügelbinde stark verbreitert, namentlich auch auf der Unterseite. Die schwarzen Ozellen aller Flügel prächtig entwickelt, deutlich weiss gekernt.

Patria: Tessin, Umgebung von Fusio.

(143.64, 44.49, .94, 45.1, 46.4, 49.4)

57 : 091

Literaturbericht.

Bilder aus dem Käferleben, von Dr. Kurt Lampert. Aus der Sammlung „Naturwissenschaftliche Wegweiser" von Strecker & Schröder in Stuttgart. Preis 1 Mk.

Wie schon der treffend gewählte Titel erkennen lässt, bringt dieses zierliche, reich illustrierte Bändchen keine systematische Käferkunde, sondern erzählt uns wirklich vom Leben der Käfer in allen ihren Entwicklungsstadien vom Ei bis zum ausgereiften Insekt. In einer stattlichen Auswahl von kleinen und grossen, schädlichen und nützlichen, schönen und unansehnlichen Arten werden uns die Vertreter der wichtigsten Gattungen in unterhaltender Weise und gefälliger Sprache bekannt gemacht; und weil hier ganz besonders der verschlungene Lebensweg der Larven uns gezeigt wird, so sollte jeder, der irgendwelches Interesse für die Insektenwelt in sich verspürt, dieses Werkchen durchlesen; er wird, auch wenn er kein Anfänger mehr ist, viel merkwürdiges und überraschendes erfahren und spielend ein schönes Stück Naturgeschichte lernen. Weitere Empfehlungen halte ich für überflüssig und möchte nur hoffen, dass das schmucke und so inhaltsreiche Büchlein namentlich vielen jüngeren Naturfreunden auf den Weihnachtstisch gelegt werde! Dr. med. E. Fischer (Zürich).

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Wiederum sind in Dänemark fangnetzspinnende, planktonfangende Trichopterenlarven gefunden worden. Der Fundplatz ist der fliessende Teil eines Baches, dessen Boden mit Steinen bedeckt war. Hier befanden sich mehrere ganz mit Potamogeton pectinatus, Fontinalis antipyretica und Jungermannia sp. bewachsene grössere Steine. Zwischen diesen waren Reihen oder Ketten zusammenhängender, trompetenförmiger Fangnetze befestigt. Aeusserst sinnreich war die Art und Weise, wie sie an die Pflanzen angeheftet, von diesen gestützt und in der Schwebe erhalten wurden. Oftmals waren Pflanzenteile in das Netz hineingewoben, manchmal befand sich ein solches hinter dem anderen angebracht und mit ihnen durch ein extra starkes Gespinnst verbunden; an grösseren Steinen waren zwei Reihen von Fangnetzen ausgespannt, 6–8 cm hintereinander. Die Trompete endete stets in einer Röhre, die so lang und weit war, dass sie gerade für die Larve Raum bot; diese sass immer darin mit dem Kopf nach dem Grund der Trompete gerichtet. Die Röhren waren schön im Pflanzenwald verborgen. Länge der Netze gering, der Trompetenmund betrug ca. 8–10 mm in jeder Richtung, die Tiefe bis zum Grund ca. 7 mm. Die Larven sind die der Hydropsyche instabilis Curt.

In England ist ein gynandromorphes Exemplar von Megachile willughbiella gefunden worden, rechts ♀, links ♂.

N. Charles Rothschild teilt im Entom. monthly Mag. mit, dass die Raupe von Chrysoclista bimaculella Haw. unter der Rinde von Salix alba L. lebt. Sein Gewährsmann, Professor Schmidt in Budapest, fand frisch geschlüpfte Falter am Stamm dieses Baumes und überzeugte sich, dass er die Futterpflanze der Art bildet.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

Maurice Béguet, 98 rue Michelot, Algier, liefert Insekten.

A. W. Mucks, Naturalist in Toudano, Celebes, liefert Insekten.

J. Gorse, libraire, Algier, liefert Insekten.

Dr. Alberto G. Razzanti, Viale Regine Margherita, 35, Livorno, interessiert sich für Arten des Genus Asida.

C. Mellows, Brasenose College, Oxford, tauscht Raupen und Puppen.

Alberto Brasavola di Massa, Stradone S. Fermo, Verona, sammelt paläarktische Lamellicornier.

Thos. Salvage, The Plaquet, Arlington, Sussex, tauscht Falter.

S. Hainsworth, 60, George Street, Saltaire, Yorkshire, tauscht Lepidopteren.

E. T. B. Reece, 185, Newport Road, Cardiff, tauscht Lepidopteren.

W. G. Pether, 24 Wallace Road, Canonbury, London N., tauscht Falter.

W. Duncan, Library, Museum Buildings, Montrose, N. B., tauscht Falter.

A. Simmons, 42 Loughborough Road, West Bridgford, Notts, wünscht Falter zu tauschen.

Robt. S. Smith jr., The Laurels, Downham Market, Norfolk, tauscht Falter.

A. S. Edwards, The Homestead, Coombe Hill, East Grinstead, tauscht Lepidopteren.

R. Fiebig, Oranienburg bei Berlin, Schützenstrasse 4, gibt prachtvolles Oryctes-Material ab, weisse Käfer und Riesenpuppen in Alkohol konserviert.

Robert Meusel, Jánospuszta bei Szokolya, Hont-megye, Ungarn, hat zu Studienzwecken im Tausch oder gegen bar folgendes aus der dortigen Gegend (bis zu 934 m) stammende Material abzugeben: Braconiden, Chalcididen, Proctotrupiden und Homopteren. Dasselbe ist fachgemäss präpariert und mit genauen Fundort-Angaben versehen.

Neu eingelaufene Preislisten.

Ernst A. Böttcher, Berlin: Nr. 71 S, Preisliste über lebende Schmetterlingspuppen und -Eier. [Palaearkten, Nordamerikaner.]

Georg Boidylla, Entom. Institut, Berlin W. 35, Kurfürstenstr. 144: Preisliste palaearktischer Coleopteren No. 1.

ditto No. 2, enthaltend Nachträge und Preisänderungen zur Liste No. 1.

Neue Buchhändler-Kataloge.

Jacques Lechevalier, Paris, VI. 23 rue Racine. Catalogue No. 61 de la libraire scientifique. Entomologie. [Anatomie et physiologie des insectes, Coléoptères, Lépidoptères, Hymenoptères, Orthoptères, Diptères, Hémiptères, Neuroptères, Arachnides, Acariens, journaux.]

Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. Catalog 101. Bibliotheca Entomologica I. Enthält die Bibliotheken Otto Schwarz u. von Aigner-Abafi. Zeitschriften. Miscellanea Entomologica. Coleoptera. Lepidoptera. Hymenoptera. Diptera. — Catalog 102. Bibliotheca Entomologica II. Zeitschriften. Miscellanea Entomologica. Hemiptera. Orthoptera. Neuroptera. Prospect über den demnächst erscheinenden Catalogus Hemipterorum von Kirkaldy (6—7 Bände).

:: :: Okkasion! :: ::

Exotische Käfer in Wort und Bild

statt 116 Mk, nur 50 Mk.

In Original-Prachtbd., eventuell in

Monatsraten.

A. Grubert, Berlin 8.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Jeder Käfer 3 Pfennig!

Liste versendet gratis und franko

Robert Meusel,

Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

Unübertroffen in sauberster Ausführung sind meine

Insektenkästen

aus Erlenholz, staubdichter Doppelfalz, mit dauernd gegen Raubinsekten imprägnierten Bodeneinlagen. Keine Desinfektionsmittel mehr nötig.

Grössen 20×30 M. 2.75, 30×40 M. 3.50, 35×45 „ 4.—, 40×50 „ 5.—, 50×60 „ 6.50.

hell od. nussbaum poliert, od. matt braun.

Naturhist. Museum, Abt. Naturalienvertrieb, Thale (Harz).

Aeltere Bände und Reihen der

Societas Entomologica

zu kaufen gesucht. Um Angebot bittet

Felix L. Dames.
Steglitz-Berlin.

!! Prachtstücke !!

Morpho anaxibia 3.50, **menelaus** 4.—, **aega** ♂ 2.—, ♀ 7.50, **epistrophis** 75, **Siderone ide** 1.75, **Nyctalemon lunus** 1.75, **Brassolis astira** ♂ 1.—, ♀ 1.50 in frischer, hochprima Qualität in Düte oder gespannt.

Paul Ringler, Naturalien-Import,
Thale (Harz).

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Soeben erschienen:

Wanderbuch für Raupensammler.

Eine Anleitung

zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen

von

Bruno Holtheuer.

kl. 8. in flexiblem Einband.

M. 1.80.

Verlag von **Felix L. Dames**
Steglitz-Berlin.

Suche zu kaufen:

Zweige mit lebenden Raupen von Zeuzera pyrina.

M. Rühl, Zürich V.

Habe abzugeben im Tausch.

Machaon, podalirius, polyxena, v. cassandra, iris♂, afra v. dalmata, briseis♂, argyrognomon v. callarga, orbitulus, corid. v. apennina, sebrus, alcon, arcas, Carch. altheae, atropos, pyri, pernii, Hyperch. io, Agr. puta, v. lignosa, alchymista, dilecta, conjuncta nymphaea, thyrraea, hera, v. magna, achilleae, ab. bellis, ab. bitorquata, ab. cytisi exulans, v. astraguli, ampelophaga ♀, Pach. unicolor, hirsutella, tabaniformis und verschiedene andere.

Nehme dagegen bessere Palaearctier auch in Anzahl.

K. Müller, Apotheker,
Gottmadingen, Baden.

Man verlange grat. u. fr. m. reich. illustr. Preislisten über entom. Requisiten. – Gespannte Lepidopteren.

Anzeige.

Die entomologische Abteilung des Naturhistorischen Institutes „Linnaea" habe ich käuflich übernommen und sehe unter der Firma

Entomologisches Institut

von **Eugène Rey**

Angeboten von Insekten aller Art und deren Frassstücken und Entwickelungsstadien stets gern entgegen.

Eugène Rey, Berlin NW.,
Lübeckerstr. 4.

Columbia-Reise.

Wir haben unsern Aufenthalt geändert und bitten von nun ab alle Korrespondenz an nachstehende Adressen zu richten.

Wir sammeln nunmehr in der Zentral-Cordillere, vorerst am Quindin-Passe, dann im heissen Tieflande am Magdalenenstrome. Im Januar folgt die Besteigung und Erforschung des Monte Tolima.

Spezialisten und Sammler bitten wir um Mitteilung ihrer Wünsche.

Für Insekten: A. H. Fassl.
Für Vögel und andere Tiergruppen: Ednard Fassl.

Ibague, Estado Tolima, Colombia,
Süd-Amerika. Via Barranquilla!

Achtung!

Deileph. costata Nordm., **Trichinura ilicis** Rbr., **Agrotis sincera** H.-S., **Eupith. biornata** Chr.

Herren, die diese Arten in letzter Zeit erwarben, denen dieselben kürzlich angeboten worden sind oder die solche in Sammlungen bemerkten, denen dieselben bisher fehlten, werden hiermit gebeten, dies dem Unterzeichneten mitzuteilen. Ersetze alle Unkosten und Portoauslagen.

Vor Ankauf wird gewarnt, da die Stücke gestohlen sind!

Max Bartel.
Oranienburg.

Schmetterlingswerke:

Hofmann, Grossschmetterlinge Europas. 2. Aufl. in Prachtbd (wie neu). Mk. 17.—
— Die Raupen in Origbd. Mk. 16.—
Berges, Schmetterlingsbuch. 6 Aufl. Mk. 9.—
Rühl, Pal. Grossschmetterlinge. Bd. I. Tagfltr. in Origbd. (wie neu). Mk. 13.—
Staudinger & Schatz, Exotische Tagfalter. 2 Bde. Mk. 80.—

G. Boidylla.
Berlin W. 35, Kurfürstenstr. 144.

G. Boidylla, Berlin W. 35,

Kurfürstenstr. 144,

sendet Reflektanten **gratis** und **franko** seine **pal. und exot. Lepidopteren-Liste.** Dieselbe enthält ausser vielen Seltenheiten, auch schöne, oft begehrte Arten in guter Qualität zu **billigsten Preisen** und eine Reihe **überwinternder Schmetterlingspuppen.**

Ornithoptera hecuba

gezogen von den Key-Inseln, Paar Mk. 4.50

Papilio blumei	„	2.—
„ **ullysses**	„	3.50
„ **androcles**	„	3.50
Phyllodes conspicillator	„	2.—

Garantiert Ia Dütenfalter diesjähriger Ausbeute. Hecuba, leicht beschädigt, Paar Mk. 2.50.

Nachnahme oder Voreinsendung. Packung frei.

Cand. Kluge, Tübingen.

T-förmige Special-Etiketten „Lepidoptera",

D. R. G. M., zweckmässigste, bequemste Etikettierung für Falter, haben sich in kurzer Zeit enorm eingeführt. — Jeder gewissenhafte Sammler versuche diese praktischen Etiketten. — In 4 versch. Grössen, per 100 St. 25 Pfg., 1000 St. M. 2.—.

Nur durch untenstehende Adresse zu beziehen, Nachahmungen werden strafrechtlich verfolgt.

Naturhist. Museum, Abt. Naturalienvertrieb,
Thale (Harz).

Larven und Käfer

Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen. Von Karl Mühl, entomologischer Präparator. Mit 6 Tafeln u. zahlreichen Textbildern. Taschenformat. 150 Seiten. Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder gegen Einsendung von nur M. 1.50 für das geheftete, M. 2.— für das gebundene Buch postfrei vom Verlage

Strecker & Schröder,
Stuttgart-A 5,

dor auch umsonst illustr. Prospekt über die Sammlung „Naturwissenschaftliche Wegweiser" versendet.

Meine diesjähr. Preisliste

über palaearct. Lepidopteren, welche manches Interessante bieten wird, erscheint noch im Oktober.

Kaufe und tausche stets bessere Lepidopteren und Puppen.

Leopold Karlinger,
Wien XX/1, Brigittagasse 2.

Reisegefährte

nach Klein-Asien für Sommer 1910

gesucht.

H. Hopp, Berlin,
Fontane Promenade 9.

Hemipteren-Preisliste

sendet umsonst und portofrei

Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya,** Hont-megye, Ungarn.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Dezember 1909. № 17. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.62 Carabus (4)

Drei neue Carabus-Formen.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee.

Carabus glabratus lapponicus nov. subspec.

Von der typischen Form durch geringere Grösse (22—25 mm), bedeutend gedrungenere, kürzere Gestalt, kürzeren und breiteren Thorax mit hinten weniger spitz ausgezogenen Hinterlappen, kürzeren Fühlern und namentlich Beinen und tiefer kohlschwarze Färbung (ähnlich wie *extensus* Kr.) verschieden.

Abisko am See Torne Trask in Lappland. Von Herrn Kaiserl. Rat Reitter 12 Stück erhalten.

Aus derselben Lokalität erhielt ich 1 ganz kleines (24 mm) Exemplar von *Carabus violaceus*, sehr grob gekörnt, tief schwarz mit stahlblauem Rande. Dasselbe scheint dem norwegischen *Ottonis* Csiki nahe zu stehen. ♀.

Carabus monilis unanensis nov. subspec.

Diese ausgezeichnete *Scheidleri*-Form steht dem *Illigeri* Dej. am nächsten. Sie ist dessen südlicher Abkömmling.

Von *Illigeri* unterscheidet sie sich durch viel grössere Gestalt (36 mm), worin sie ihre beiden geographischen Nachbarn (*Illigeri* und *transfuga*) weit überragt und den grösseren Exemplaren des *Kollari* gleichkommt. Auch ist der Käfer breiter und flacher als *Illigeri* und hat namentlich viel breiter abgesetzten Rand des Thorax. Das Auffallendste an dem Tiere ist aber dessen Skulptur der Flügeldecken, welche in ihrer Auflösung noch weiter fortgeschritten ist, als bei *Illigeri*, indem alle Intervalle in kurze, stark aufgeschwollene, kurze und kräftige Tuberkeln aufgelöst sind, aus denen die 3 primären Reihen sich nicht mehr abheben. Namentlich auf der hinteren Hälfte besteht die ganze Skulptur aus Reihen unregelmässig geordneter, grosser und ganz runder Körner. Es ist eine Skulptur, wie sie sonst in der ganzen *monilis*-Reihe nirgends vorkommt. Färbung dunkelblau mit etwas mehr violett schimmerndem Seitenrand.

Bihać im Tal der Una im nordwestlichen Bosnien. Bisher in einem einzigen Stück von Oberförster Strauch erbeutet und in meine Sammlung übergegangen.

Carabus violaceus vlascanus nov. subspec.

Eine sehr schöne, kräftige Rasse, die einigermassen an *sublaevis* Drap. in ihrem Habitus erinnert. Sie ist aber grösser (♂ 30 mm), gedrungener und viel grobkörniger skulptiert und hat kürzeren und breiteren, auffallend kräftig gekörnten Thorax und vorn breit spatelförmigen Penis. Die Färbung ist lebhaft blaugrün mit intensiv purpur und goldschimmerndem Rand der Flügeldecken und sehr breit purpurrotem Rand des Thorax.

Comana im Distrikt Vlasca (südliche Walachei). In den mehr als 30 Jahren seiner Sammeltätigkeit erbeutete Herr Montandon in jener Gegend bloss 2 *violaceus*, beides ♂♂, eines 1895 und das andere 1905. Das erste gelangte damals in den Besitz des Herrn Prof. Dr. Gillet in Nivelles, der es mir später gütigst überliess, so dass sich nun die beiden einzigen bekannten Exemplare in meiner Sammlung befinden. Ich wartete immer mit der Beschreibung, in der Hoffnung, dass es Herrn Montandon gelinge, noch ein ♀ zu finden, was bis jetzt aber nicht der Fall war, wenigstens nicht in derselben Gegend. Erst dieses Jahr, 1909, fing derselbe in den Steppen bei Berlad ebenfalls zum erstenmal einen *violaceus*, und zwar ein ♀. Dasselbe scheint der gleichen Form anzugehören, wie die beiden Exemplare von Comana, obschon es nicht grösser ist als diese beiden ♂♂ und etwas schmalhalsiger. Doch kann erst die Auffindung eines ♂ sichere Auskunft geben.

LIBRARY OF CONGRESS DEC 28

Carabus violaceus rhascanus bewohnt also die ganze Ebene der südlichen Walachei und vielleicht der Moldau, ist aber äusserst selten. In der nördlichen Moldau geht er möglicherweise in *sublaevis* Drap. über, aus Dorohoiu erhielt ich wenigstens von Herrn O. Hormuzaki diese letztere Rasse.

(43.95, 47.1, 498)

57.65 Elateridae (6)

Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.

(Schluss.)

Cardiophorus sordidulus.

Fere niger, nitidus, dense subtiliter griseo-pilosus; antennis elongatis, brunneis, tenuibus; prothorace longitudine sublatiore, basi apiceque aequaliter angustato, lateribus arcuato, densissime subtilissime punctulato, striis basalibus brevibus, angulis posticis brevibus, truncatis; elytris prothoracis basi latioribus, postice rotundatim attenuatis, subtiliter acute punctato striatis, interstitiis praesertim versus basin convexiusculis, minus dense subtilissime punctulatis; corpore subtus concolore, pedibus brunneis, femoribus tibiisque per partim nigrescentibus; unguiculis simplicibus. Long. 12 mill., lat. 3 mill.

Madagascar, Montagne d'Ambre.

Fast schwarz, glänzend, dicht und fein grau behaart. Die Fühler sind rotbraun, dünn, schwach gesägt und überragen die Hinterecken des Thorax um 3 Glieder. Das Halsschild ist vor der Mitte ein wenig breiter als lang, an der Basis und vorn gleichmässig verengt, mit gerundeten Seiten, etwas vor der Mitte am breitesten, sehr dicht und äusserst fein punktuliert; die Basalstrichelchen sind kurz, die Hinterecken kurz, abgestutzt und nicht divergierend; eine Unterrandlinie ist nur an der Basis. Die Flügeldecken sind breiter als der Thorax an der Basis, im letzten Drittel gerundet verengt, fein und scharf punktiert-gestreift; die Zwischenräume sind nach vorn gewölbt, wenig dicht und äusserst fein punktuliert. Die Unterseite ist wie die Oberseite gefärbt; die Beine sind schwärzlich, an den Gelenken und Tarsen bräunlich; die Klauen sind einfach.

Die einzige mir bekannte einfarbige Art aus Madagascar mit einfachen Klauen.

Cardiophorus unifasciatus.

Niger, parum nitidus, subtiliter nigro-pilosus; fronte subconvexiuscula, punctis minutis umbilicatis dense adspersa; antennis nigris, tenuibus, basi rufis; prothoracc latitudine sublongiore, convexo, apice rotundatim angustato, dense subtiliter dupliciter-punctato, punctis majoribus umbilicatis; striis basalibus nullis; angulis posticis brevibus, obtusis, flavis, extrorsum carinulatis; elytris prothorace haud latioribus, a medio usque ad apicem sensim rotundatim attenuatis, ultra medium fascia transversa dilute flava et albo-pilosa signatis, subtiliter seriatim punctatis, fere haud striatis, interstitiis parce subtilissime punctulatis; corpore subtus nigro, dense subtilissime albido-piloso, dense dupliciter punctato; punctis majoribus umbilicatis; pedibus brunneis, femoribus nigris, unguiculis minutissimis, simplicibus. Long. $4^1/_2$ mill., lat. $1^1/_3$ mill.

Kamerun, Barombi.

Schwarz, wenig glänzend, fein schwarz behaart. Die Stirn ist sehr schwach gewölbt, dicht und sehr fein punktiert und mit grösseren, flachen, nabeligen Punkten regelmässig zerstreut besetzt. Die Fühler sind dünn, schwarz; die Spitze des ersten Gliedes und das sehr kleine zweite Glied sind rotbraun. Das Halsschild ist so lang wie breit, gewölbt, an der Spitze gerundet verengt und wie die Stirn punktiert; die Basis ist einfach; die Hinterecken sind kurz und stumpf, gelb, aussen kurz und fein gekielt; die Unterrandlinie ist sehr fein und reicht nur bis zur Mitte. Die Flügeldecken sind so breit wie das Halsschild und von der Mitte an allmählich gerundet verengt, etwas hinter der Mitte mit einer schmalen, an der Naht unterbrochenen hellgelben und weiss behaarten Querbinde, fast nicht gestreift, fein und gereiht dicht punktuliert, mit flachen, äusserst fein und sparsam punktulierten Zwischenräumen. Die Unterseite ist schwarz, dicht und sehr fein weisslich behaart, dicht und fein doppelt punktiert; die grösseren Punkte sind flach und nabelförmig, die Beine sind braun, die Schenkel schwarz, die sehr kleinen Klauen einfach. In die Gruppe des histrio Er. und angularis Cand.

Cardiotarsus apicalis.

Nigro-fuscus, subnitidus, dense subtiliter albido griseo-pilosus fronte prothoraceque fere nigris, opacis; fronte plana confertissime subtilissimeque subaequaliter punctulata; antennis rufo-brunneis, tenuibus, parum elongatis; prothorace latitudine sublongiore, basi apiceque rotundatim angustato, densissime subtilissime inaequaliter punctulato, convexo, basi medio obsolete sulcato, sulcis basalibus brevibus; elytris prothorace haud latioribus, apice rotundatim attenuatis, sat acutis, acute punctato-striatis, interstitiis, convexis, dense subtilissime rugulosis, basi, macula utrinque subapicali rufis; corpore subtus nigro-fusco, densissime subtilissimi dupliciter punctato et dupliciter albido-sericeo pilosus; pedibus crassiusculis, brevibus, flavis, unguiculis parvis simplicibus. Long. 12 mill., lat. 3 mill.

Madagascar, Montagne, d'Ambre.

Schwärzlich braun, wenig glänzend, fein und dicht weissgrau behaart; Stirn und Halsschild sind fast schwarz und matt. Die Stirn ist flach sehr dicht und sehr fein, fast gleichmässig

punktuliert. Die Fühler sind rotbraun, dünn und überragen die Hinterecken des Halsschildes um zwei Glieder. Das Halsschild ist sehr wenig länger als breit, gewölbt, an der Basis und Spitze fast gleichmässig gerundet verengt, sehr dicht und äusserst fein ungleich punktuliert, an der Basis undeutlich gefurcht; die Basalstrichelchen sind kurz und fein; die Unterrandlinie ist sehr fein und reicht bis über die Mitte! Die Flügeldecken sind nicht breiter als das Halsschild in der Mitte und erst im letzten Drittel deutlich gerundet verengt, ziemlich scharf zugespitzt, scharf punktiert-gestreift, mit gewölbten, dicht und äusserst fein gerunzelten Zwischenräumen, an der Basis dunkelrot, glänzend, und nahe der Spitze beiderseits mit einer länglichen, hinten zugespitzten roten Makel. Die Unterseite ist bräunlich schwarz, sehr dicht und äussert fein doppelt punktuliert und sehr fein, dicht weisslich seidenartig doppelt behaart. Die Beine kurz, ziemlich dick und gelb; die Klauen sehr klein und einfach. Dem grisescens Fairm. verwandt.

Aphanobius pectinicornis.

Niger, opacus, dense subtiliter breviterque nigro-pilosus, fronte fere haud convexa, confertissime subtilissime punctata; antennis ab articulo quarto pectinatis, dense brevissime lanuginosis; prothorace latitudine fere duplo longiore, apice rotundatim angustato, medio subparallelo, basi dilatato, fascia utrinque sublaterali sanguinea signato, densissime subtilissime punctato, angulis posticis divaricatis, carinatis; elytris prothorace sublatioribus, subparallelis, postice subrotundatim paulo attenuatis, apice integris, subtiliter punctato-striatis, interstitiis densissime subtilissime rugulose punctulatis; corpore subtus nigro, subtilissime flavo-subaureo-tomentoso; pedibus nigris; prosterno flavo, mucrone nigro, propleuris postice extrorsum rufis. Long. 11 mill., lat. $2^1/_4$ mill.

Madagascar, Montagne d'Ambre.

Schwarz, matt, dicht fein und kurz schwarz behaart. Die Stirn ist ziemlich flach, sehr dicht und sehr fein punktiert; der Nasalraum ist niedrig, mehr als doppelt so breit wie in der Mitte hoch, hier nicht gekielt, dicht punktuliert. Die Fühler überragen die Hinterecken des Thorax nicht, sind vom vierten Gliede an gekämmt, dicht und kurz abstehend behaart. Das Halsschild ist doppelt so lang als in der Mitte breit, an der Spitze gerundet verengt, in der Mitte fast parallel, an der Basis besonders durch die divergierenden fein gekielten Hinterecken verbreitert, sehr dicht und sehr fein punktiert, beiderseits mit einer dunkelroten, hinten plötzlich bis zum Seitenrande verbreiterten Längsbinde. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Thorax in der Mitte, fast parallel und erst im letzten Viertel schwach gerundet wenig verengt, fein punktiert gestreift, mit dicht und sehr fein punktulierten runzligen Zwischenräumen; die Naht und der zweite Zwischenraum sind etwas gewölbt. Die Unterseite ist schwarz; Abdomen und Hinterbrust sind dicht und sehr fein und kurz goldgelb behaart; die Beine sind schwarz und glänzend. Das Prosternum ist gelb; die Propleuren sind hinten aussen rot.

(66.2, .3, .7, .99, 67.1, .2, .5, 68.9, 69)

57 (46.7)

Canarische Sammelexkursionen.

Von K. M. Heller-Dresden.

Wer die faunistischen Verzeichnisse T. V. Wollastons[1]) über die Canarischen Inseln durchblättert und fast auf jeder zweiten oder dritten Seite die Bemerkung: „rare", „very rare" oder „extremly rare" bei der Besprechung der Arten findet, der mag sich wohl die Frage gestellt haben, was man bei einem kurzen, vorübergehenden Aufenthalte von den erwähnten Seltenheiten aufzufinden imstande sein mag. Wollaston hat einen Teil seiner Lebensaufgabe in der Erforschung der Insektenwelt der Atlantischen Inseln gefunden und sie zu wiederholten Malen mit der seinen Landsleuten eigenen Ausdauer monatelang kreuz und quer, und zwar zu den verschiedensten Jahreszeiten, sammelnd durchstreift und war infolgedessen mit Land, Leuten und Sammelmethoden wohl vertraut.

Als wir daher am 25. April 1907 nach zwölftägiger Seereise[2]) in Puerto la Luz, dem Hafen von Las Palmas auf Gran Canaria, den Fuss an Land setzten, um uns auf die Dauer von wenigen Wochen mit einer mir von der Generaldirektion der Kgl. Sammlungen in dankenswerter Weise gewährten Beihilfe auf den Canaren sammelnd zu betätigen, da waren unsere Erwartungen auf das höchste gespannt; ausser meiner Frau hatten sich Herr Dr. med. Husadel nebst Frau, der besonders den Lepidopteren seine Aufmerksamkeit schenkte, angeschlossen.

Freilich so entzückend malerisch sich bei der Annäherung des Schiffes das bergige, aus der tiefblauen See auftauchende Eiland im Morgensonnenglanz auch ausnahm, so suchte das Auge

[1]) Catalogue of the Coleopterous Insects of Canaries in the collection of British Museum, London 1864. — On the Euphorbia-infesting Coleopt. of the Canary Islands, Trans. Ent. Soc. London 1862, p. 136—190. — Coleoptera Atlantidum, Enumeration of Coleopterous Insects of the Madeiras, Salvages and Canaries, London 1865. — On the Atlantic Cossonides, Trans. Ent. Soc. V, 1861, p. 362—407. — On additions to the Atlantic Coleoptera, l. c. London 1871, p. 203—314. — On the Ptinidae of the Can. I. l. c., p. 190—214.

[2]) Mit der Deutschen Ost-Afrika-Linie von Hamburg ab über Bremerhafen und Antwerpen. Ein Billett hin und zurück nach Las Palmas kostet: I. Kajüte 400, II. 240 M., letzteres bei nicht allzugrossen Ansprüchen durchaus zu empfehlen.

des Entomologen doch etwas enttäuscht nach bewaldeten grünen Höhen — nur über den tiefsten Taleinschnitten schien hie und da ein schwacher grüner Schimmer zu liegen.

Das uns zunächst liegende Land, die durch einen 4 km langen Isthmus mit der 1641 qkm grossen, annähernd kreisförmigen Insel Gr. Canaria zusammenhängende Isleta, die den besten und grössten Hafen[1]) der Inselgruppe gegen die Passate schützt und auf einer der drei ungefähr 200 m hohen Kuppen ein kleines Fort trägt, ist über und über mit vulkanischen Schlacken und Trümmern bedeckt und zeigt nur stellenweise einen grünlichen oder schön karminfarbigen Teppich einer Mesembryanthemum-Art (Succulente). Da sie von der Stadt aus bequem für 25 Cts. mit einer Dampfbahn zu erreichen ist und auf dem Wege dahin die Wörmann-Agentur, an der wir zu tun hatten, liegt, galt ihr einer unserer ersten Ausflüge. Bereits am Nachmittage unserer Ankunft strebten wir von der Endstation der Dampfbahn aus den Höhen der Isleta zu. Unser Weg führte uns durch die unbeschreiblich armseligen, aus zusammengetragenen Schlackenstücken errichteten Behausungen der ärmsten Hafenbevölkerung hindurch aufwärts und bald, nach wenigen hundert Schritten, standen wir zum erstenmal vor jener merkwürdigen Erscheinung der canarischen Pflanzenwelt, die mit ihrer prismatischen, stacheligen Stammbildung an den mexikanischen Säulenkaktus (Cereus) erinnert, der hier sehr vereinzelt stehenden, ungefähr $1^1/_2$ m hohen, hie und da noch mit den unscheinbaren, dunkel bordeauxroten Blüten bedeckten *Euphorbia canariensis*, in deren fleischigen Stämmen auch hier auf der Isleta Wollaston das Vorkommen des seltenen *Clerus paivae* Woll. nachgewiesen hatte[2]). Nur die aussen noch mit einer harten Epidermis bedeckten, innen aber bereits verfaulten und verjauchten, handgelenkstarken Stämme boten im Gegensatz zu den frischen, von Milchsaft strotzenden, einige Ausbeute. Vor allem war *Aphanarthrum affine* Woll. hier in Anzahl zu finden, das mit grosser Behendigkeit aus dem angeschnittenen und quer über die Knie gelegten Stamm abzufliegen suchte, sich aber im rauhen Stoff meines Anzuges verfing und ebenso wie der häufige *Mesites fusiformis* Woll. dann leicht abzulesen war. Aus Puppen, die an gleicher Stelle gefunden wurden, zog Herr Dr. Husadel später *Archigalleria proavitella* (Rebel). Leider machte ein Stacheldrahtzaun, der das Fort in weitem Bogen umringt, unserem weiteren Vordringen ein Ende und so mussten wir uns mühsam auf Gesteinstrümmern umherbalanzierend begnügen, den hier häufig vorkommenden, aber sehr flüchtigen Heuschrecken: *Sphingonotus coerulans* L., *Oedipoda canariensis* Krss., *Caloptenus vulcanicus* Krss. und dem weitverbreiteten Bärenspinner *Deiopeia pulchella* nachzustellen, denn im übrigen erwies sich das Suchen unter Steinen ebenso mühsam wie erfolglos. Selbst die in Europa gemeine *Chrysomela sanguinolenta* L. schien nur äusserst vereinzelt vorzukommen. Von anderen Vertretern der Tierwelt stiess uns hier zum erstenmal der canarische Gecko (*Tarentula delalandi* var. *böttgeri* Steind.) und eine Art Erzschleiche, *Chalcides viridanus* Grav., und ganz junge *Lacerta simonyi* Steind. auf, Erscheinungen, die dem Steine umwendenden Entomologen tagtäglich auf dieser Insel begegnen. Von Mollusken fanden wir lebend *Helix* (*Monilearia*) *tumulorum* Woll. und sehr häufig, aber immer nur in toten Exemplaren. *Cyclostoma canariense* Orb. und *Gibbulina dealbata* W.[1]). Ein später (am 7. Mai) wiederholter Besuch der Isleta, bei dem wir uns mehr der Westküste näherten, brachte uns als neu hinzukommende Käferformen nur noch in wenigen Stücken *Laparocerus* (Atlantis) *grayanus* Woll. und dann den gemeinen *Bothynoderes conicirostris* Ol. und *Piotes incomstans* ein, letzterer ein relativ grosser Ptinide, der schwer zu entdecken und tief aus den Höhlungen der schwammartig porösen Schlacken nur mit Hilfe einer spitzen Pinzette hervorzuholen war.

Die schon erwähnte Landenge zwischen dem Hafen und der Stadt weist an der Westküste im Gegensatz zu der steinigen Ostküste einen wie für Cicindelen (die bekanntlich auf den Canaren vollkommen fehlen) geschaffenen flachen sandigen, mit Tang und sonstigem Anspülicht bedeckten Strand auf.

Wir haben ihn auch erst später (29. Mai), vor unserer Abreise, einer entomologischen Untersuchung unterzogen und mit Hunderten von *Trachyscelis aphodioides* Latr., dem weitverbreiteten, an einen *Aphodius* erinnernden Tenebrioniden bedeckt gefunden. Ein im Sande vergrabener, halb vertrockneter Katzenkadaver lieferte uns *Dermestes frischi* Kugel., *Saprinus semistriatus* Scriba, *chalcites* Illig., *lobatus* Woll. und *Phaleria ornata* Woll. in allen Uebergängen, von hellgelben Stücken, die nur einen kleinen dunkelbraunen Fleck auf jeder Deckenmitte zeigten, bis zu solchen, die mit Ausnahme des Halsschild- und Deckenrandes oberseits schwarz waren. (Die Farbenabänderungen der *Phaleria ornata* Woll. sind indessen von L. v. Heyden in der D. E. Z. 1909 p. 486 nach Exemplaren von Lanzarote näher beschrieben und besonders benannt worden.)

[1]) Im Jahre 1904 liefen den Hafen von Las Palmas 1534 Segelschiffe und 2569 Dampfer (mit 4604655 Tons) an.

[2]) Wir hatten nicht das Glück die Art zu finden, doch bekam ich sie später durch die Güte von Herrn Dr. Cabrera y Diaz in Laguna (Tenerife) zugesandt; derselbe sandte mir auch noch später als bemerkenswerten Zuwachs der Canarischen Fauna *Chlaenius dejeani* Dej. und *Apotomus rufus* Rossi aus der Umgebung von Laguna.

[1]) Die Bestimmung der von mir gesammelten Landconchylien verdanke ich der Güte des Herrn Prof. Dr. Böttger in Frankfurt a. M.

In der richtigen Voraussetzung, dass wir die Fauna der Küstenregion, die gleichförmig und weniger interessant ist, immer noch bei späterer Gelegenheit kennen lernen würden, trachteten wir so bald als möglich die verhältnismässig saubere und gepflegte, ausserdem elektrisch beleuchtete Stadt (44 500 Einwohner), die uns als entomologische Hotelbeute neben *Periplaneta americana* L. auch *Rhyparobia maderae*, zwei grosse Schabenarten, einbrachte, zu verlassen [1]) und den 21 km südwestlich und 785 m hoch gelegenen Ort San Mateo zu erreichen.

Herr Stadtbaurat Becker, der bekannte Dipterologe, der die Canaren wiederholt bereist hat, hatte uns in konziser brieflicher Form wertvolle Winke, für die wir ihm auch hier nochmals unseren Dank aussprechen, gegeben und uns auf die billigen, meist nur von Einheimischen benutzten Postverbindungen aufmerksam gemacht. Da uns aber gesagt wurde, dass mit der Post kein Gepäck befördert würde, nahmen wir ein dreispänniges Gefährt für 35 Pesetas. In der Folge haben wir aber gesehen, dass Gepäck (1 oder 2 Handkoffer per Person) als selbstverständlich ohne weiteres befördert wurde. Wir können den auf den Canaren sammelnden Entomologen nicht genug empfehlen, dieses Beförderungsmittel sich möglichst nutzbar zu machen. Das Terrain ist überall, abseits der Strasse, schwer zu begehen, in der Mittagszeit die Intensität der Sonnenstrahlen beträchtlich, die für die Sammeltätigkeit allein geeigneten unkultivierten und mit der heimischen Flora besiedelten Gelände sind meist von den grösseren Orten erst durch ermüdenden Marsch zu erreichen, so dass man nur mit Zeit- und Energieverlust das eigentliche Sammelgebiet erreichen kann. Die täglich einmal hin und zurück verkehrende Postfahrt zwischen Las Palmas und San Mateo kostet $1^1/_2$ Pesetas (in ähnlichen angemessenen Preisen bewegen sich die nach Arucas, Teror, Agaete), so dass selbst nur eine teilweise, aber wiederholte Ausnutzung der Fahrgelegenheit zur Erreichung eines Sammelplatzes für den Sammler vorteilhaft ist.

[1]) Hier eine ausführlichere Beschreibung der Umgebung der von Tausenden von Afrika- und Westindien-Reisenden alljährlich besuchten Stadt, sowie der oft besuchten Städte St. Cruz und Orotava auf Tenerife zu geben, scheint nicht angebracht. So weit das Terrain für den Entomologen in Frage kommt, wird dessen noch weiter unten gedacht werden, im übrigen verweisen wir bezüglich landschaftlicher Schilderungen auf Minutoli: Die Kanar. Inseln, Berlin 1854; v. Löher: Nach den glücklichen Inseln, 1876; Stenzel: Kreuz und quer auf Madeira m. den Canarischen Inseln, Berlin 1906; Edenfeld: Eine Reise nach den Canar. Inseln u. Madeira, Strassburg 1905; Pommer-Esche: Die Kanar. Inseln u. A., Berlin 1906; Hans Meyer: Die Insel Tenerife, Leipzig 1896; R. v. Eisenstein: Reise nach den Kanar. Inseln u. Spanien, Wien 1909; Prof. Dr. Schroeter: Nach den Canarischen Inseln, Zürich 1909. Letzteres Büchlein, sowie „Stenz“ und Wörls Reisehandbücher „Die Canarischen Inseln“ sind zur allseitigen und raschen Orientierung des Touristen am meisten zu empfehlen.

Die Fahrt nach „Monte“, wie er kurzweg heisst, ist eine, die von den meisten Durchgangsreisenden, deren Schiff mindestens $^1/_2$ Tag in Las Palmas vor Anker geht, gemacht wird, sie führt über Tafira am Monte Lentiscal vorbei nach der Ortschaft Sta. Brigida, von wo aus gewöhnlich die Caldera de Bandama und das Höhlendorf Atalaya besucht wird. Leider hatten wir letztere beiden Punkte erst auf unserer Rückkehr zu besuchen beabsichtigt, unser später geänderter Reiseplan führte uns aber nicht mehr hierher zurück.

(Fortsetzung folgt.)

57.92 Braconidae (91.1)

On some New Bornean Species of Braconidae.

By P. Cameron, New Mills by Stockport, England.

(Fortsetzung.)

Bracon lissosomus, sp. nov.

Black, smooth, shining and bare, except the face and apex of abdomen, which are sparsely covered with longish black pubescence; mandibles testaceous, the apical joints of palpi fuscous. Hind legs, except the tarsi, densely covered with stiff longish pubescence. Ovipositor as long as the abdomen, the basal half thickly covered with longish stiff black pubescence, its apex almost bare. Wings hyaline, faintly clouded below the stigma, which is black, tinged with fuscous in the middle; costa and nervures black. Saturiform articulation very narrow. Antennae bare, a little longer than the body, 28-jointed. ♀.

Length 2.5 mm, terebra 1 mm.

Kuching, May (John Hewitt).

This is a distinct species, easily recognised from its entirely smooth body, densely haired terebra and hind legs. The basal abdominal segment has a perpendicular slope; from it the abdomen becomes gradually narrowed towards the apex, which is bluntly rounded. The species probably belongs to *Myosoma*, but after spending some time over the matter, I am unable to find any definite characters to separate *Myosoma* from *Bracon*.

Microplitis bimaculatus, sp. nov.

Black, the sides of the basal 2 abdominal segments broadly above and their ventral surface entirely whitish-yellow; the apical half of the anterior femora, ruto-testaceous, their tibiae and tarsi whitish-testaceous: the middle tarsi infuscated; the spurs white: wings hyaline, the nervures and stigma black; there is a cloud at the centre of the stigma going down on either side of the radius and curving round below the 1st transverse cubital nervure. Palpi pale testaceous. ♂.

Length 4 mm.

Kuching, Borneo (John Hewitt, B. A.).

Face and clypeus closely covered with short fuscous pubescence, the face opaque, coarsely granular, separated from the clypeus by a furrow. Front and vertex shining, finely, closely punctured and covered with a short, dark pile. Middle lobe of mesonotum raised: on the apex are 2 large, deep, ovoid foveae, close to the large, deep scutellar depression and separated by a narrow distinct keel: post-scutellum flat, bordered by straight keels, forming, with a transverse apical one, a square area, from the centre of which a keel runs down the middle of the metanotum, which is coarsely irregularly reticulated: the apical slope is steep, has a stout keel down the centre, this keel being bordered by short, transverse, stout striae. Propleurae striated in the middle; the meso- and metapleurae irregularly reticulated and densely covered with white pubescence. Abdomen shorter than the thorax, ovate, smooth and shining; the apical segments are fringed with black hair. The basal ventral segment is as long as the following 2 united, the black central part is raised, clearly separated and of equal width. Hind legs stouter than the 4 anterior; the spurs short, white. The thickened basal part of the radius is straight, oblique, the apical (from the areolet) is faint, narrow and curved; the 1st transverse cubital nervure is roundly curved, the 2nd straight, oblique. The apex of the wings is faintly clouded.

Iphiaulax contemptus, sp. nov.

Black, the head, thorax and legs smooth and shining; the abdomen opaque, closely punctured, the puncturation becoming weaker towards the apex, the 2nd segment more or less longitudinally striated; the part outside the lateral keel closely transversely striated; there is a distinct, longer than it is wide, smooth and shining keel on the base; it becomes gradually narrowed towards the apex, which extends shortly beyond the middle of the segment. Wings hyaline, a little tinged with fuscous; the stigma fuscous, except in front, the nervures blackish; the recurrent nervure interstitial; the 3rd abscissa of radius a little longer than the basal 2 united. ♀.

Length 3 mm, terebra 2 mm, a little longer than the abdomen.

Kuching, Borneo (John Hewitt, B. A.)

Suturiform articulation distinct, deep, closely striated; the apex of the 3rd abdominal segment is longitudinally striated; there is a weakly striated furrow across the apex of the 4th and 5th segments. Temples wide, obliquely narrowed, the occiput transverse. The sides of the 3rd abdominal segment are raised, smooth and shining at the apex.

This species resembles very closely *I. obsculus* in colouration and size; the absence of a keel on the base of the 2nd abdominal segment and of a distinct, crenulated suturiform articulation on *I. obsculus* enable the latter to be easily known from *contemptus*.

(Fortsetzung folgt.)

---

57 : 091

Literaturbericht.

Coleopterorum-Catalogus.

Auspiciis et auxilio W. Junk — editus a S. Schenkling.

Den Coleopterologen wird die Nachricht hochwillkommen sein, dass ein neuer Käfer-Katalog im Erscheinen begriffen ist. Nachdem der „Gemminger-Harold“ schon lange nahezu vergriffen ist, war die Herausgabe eines neuen Kataloges geradezu eine Notwendigkeit geworden. Er enthält, wie dem Prospekt zu entnehmen ist, die Haupt-Literatur, die Synonymen-, Varietäten- und Vaterlands-Angaben sämtlicher bekannter Coleopteren-Species der ganzen Erde und wird in Lieferungen — eine jede eine abgeschlossene Familie oder Gruppe umfassend — erscheinen, welche in zwangloser Folge, fortlaufend numeriert, herausgegeben werden. Nachdem alle Familien erschienen sind, wird eine Anweisung darüber gegeben, wie die Familien nach dem System zu ordnen sind, und es werden Titelblätter für die einzelnen Bände gedruckt. Die Literatur über Biologie und Entwicklungsgeschichte der Käfer, namentlich aller Schädlinge, wird besonders sorgfältig registriert. Jede Lieferung ist auch einzeln käuflich. Der Preis für den Druckbogen beträgt Mk. 1.50. Subskribenten auf das ganze Werk, die 1909 eintreten, erhalten eine Ermässigung von einem Drittel, zahlen also für den Bogen 1 Mk. Subskriptionen sind an den Verlag von W. Junk, Berlin W. 15, Kurfürstendamm 201, zu richten. Für alle Familien sind Spezialisten als Bearbeiter gewonnen. Eben erschienen ist Pars 1: R. Gestro, Rhysodidae, 11 pp., Mk. 1.— (Subskription Mk. —.65). Diese Lieferung wird gerne zur Ansicht gesandt. Im Druck befinden sich Pars 2: F. Borchmann: Nilionidae, Othniidae, Aegialitidae, Lagriidae, Petriidae; Pars 3: F. Borchmann: Alleculidae; Pars 4: H. v. Schönfeldt: Brenthidae; Pars 5: S. Schenkling: Cleridae; Pars 6: E. Olivier: Drilidae et Lampyridae: Pars 7: M. Hagedorn: Ipidae; Pars 8: H. Wagner: Apioninae; Pars 9: R. Gestro: Cupedidae et Paussidae.

Der Katalog erscheint in deutscher, französischer und englischer Sprache.

Achtung

für Sammler u. Händler!

Für meine **wissenschaftliche** Sammlung palaearctischer Macrolepidopteren suche ich stets zur Bereicherung derselben

Zwitter, Hybriden,

Aberrationen aller Gattungen

und sonstige Abnormitäten

zu höchsten Preisen

gegen Baar zu erwerben. Eventuell stehe auch im Tausch mit seltenen tadellos gespannten Arten zur Verfügung. Ansichtssendungen gegen Vergütung sämtlicher Unkosten sieht dankend entgegen

Franz Philipps, Fabrikant,
Mitglied 62. **Cöln a/Rhein.**

ENTOMOLOGICAL NEWS.

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE.** It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR** and **20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Reisegefährte
nach Klein-Asien für Sommer 1910
gesucht.
H. Hopp, Berlin.
Fontane Promenade 9.

Grosse, äusserst sorgfältig gehaltene

Schmetterlings- ::: Sammlung :::

im ganzen zu verkaufen.

Vier Schränke mit 160 Kästen Exoten, ein Schrank mit 40 Kästen Einheimische. Bei Ganzverkauf $^1/_{10}$ Standingerpreise. Näheres durch

Frau Professor **Koch,**
Freiburg i. B., Hildastrasse 64.

Hemipteren-Preisliste

sendet umsonst und portofrei

Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya,** Hont-megye, Ungarn.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

:: :: Okkasion! :: ::

Exotische Käfer in Wort und Bild
statt 116 Mk., nur 50 Mk.
In Original-Prachtbd., eventuell in
Monatsraten.
A. Grubert, Berlin 8.

Lebende Puppen.

Pyri, spini 250, pavonia 100, ligustri 100, ocellata 120, euphorbiae 80, vinula 70, podalirius 120 Pf. per Dtz.
Mad. salicalis 50 Pf. per Stck.

Gustav Seidel, Hohenau, Nied.-Oesterr.

Billige exotische ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ Riesenkäfer!

Chalcosoma atlas, v. colossus, v. chiron, Batocera wallacei, Petrognatha gigas, Archon centaureus, Mecynorrhina torquata, Hexartrius buqueti, deyrollei, Odontolabis bellicosus, siwa, Cladognathus giraffa, Goliathus giganteus, Megalorrhina harrisi, v. peregrina.

Heinrich E. M. Schulz.
Hamburg 22.
Hamburgerstrasse 45.

Pracht-Käfer!

In tadellos., frisch. Exemplar. gebe ab **Fornasinius hirthi,** hochseltene ostafr. Goliathide, Paar Mk. 60.—, Dieraderbyana, Paar Mk. 4.—, Eudicella nyansana, Paar Mk. 7.—, Neptunides stanleyi, Paar Mk. 10.—, **Sternocera** elliptica 1.25, pulchra 3.50, escholtzi 2.50, bertolini 1.—, lanifica 1.20, Sterapsis ambigua 1.—, Amblysterna splendens 1.—, Archon centaurus 3.—, Xylotrupes australis 1.—.

Pracht-Serien.

Nur feine, bunte Käfer aus allen Tropengegenden mit viel. gross., sonst teuren Species, Namen und Fundorten.

25	Stck. in	25	Arten	Mk.	7.50
50	„ „	50	„	„	12.—
75	„ „	75	„	„	18.—
100	„ „	90	„	„	21.—

Porto und Verpackung extra.

Paul Ringler, Natural.-Import, Thale (Harz).

Kräftige Freilandpuppen.

Je 120 Stck. Cer. bicuspis, Hopl. milhauseri, Acr. alni, 250 Stck. Acr. cuspis gibt ab im Tausch gegen andere gesunde Puppen, auch gewöhnliche Arten, ev. gegen bar billigst.

Hermann Rangnow jr., Berlin 39,
Sparrstr. 17, II.

Neue **Coleopteren-Liste** No. XXIX ist soeben erschienen und wird auf Verlangen franko versandt.

KARL KELECSÉNYI,
Coleopterolog.
Tavarnok, via N.-Tapolcsány, Hungaria.

Insektennadeln

weiss und schwarz, 1. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Jeder Käfer 3 Pfennig!

Liste versendet gratis und franko

Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya,** Hont-megye, Ungarn.

Man verlange grat. u. fr. m. reich. illustr. Preislisten über entom. Requisiten. — Gespannte Lepidopteren.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling: täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. III: Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Coscinoscera herkules,

der kolossalste Falter der Erde (geschwänzter Riesenatlas), trifft Anfg. Dezemb. wieder in einigen Pärchen aus Neuguinea ein. Paar je nach Grösse u. Qual. Mk. 75.— bis Mk. 100.—.

Paul Ringler, Natural.-Import, Thale
(Harz).

Anzeige.

Die entomologische Abteilung des Naturhistorischen Institutes „Linnaea" habe ich käuflich übernommen und sehe unter der Firma

Entomologisches Institut

von **Eugène Rey**

Angeboten von Insekten aller Art und deren Frassstücken und Entwickelungsstadien stets gern entgegen.

Eugène Rey, Berlin NW.,
Lübeckerstr. 4.

Larven und Käfer

Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen. Von Karl Mühl, entomologischer Präparator. Mit 6 Tafeln u. zahlreichen Textbildern. Taschenformat. 150 Seiten. Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder gegen Einsendung von nur M. 1.50 für das geheftete, M. 2.— für das gebundene Buch postfrei vom Verlage

Strecker & Schröder,
Stuttgart-A 5.

der auch umsonst illustr. Prospekt über die Sammlung „Naturwissenschaftliche Wegweiser" versendet.

:: Tropen-Welt-Serien ::

Zusammenstellungen
hochfeinster Prachtfalter
in Düten (auch gespannt)
aus allen Erdteilen sortiert in vorzügl. Qual. Aeusserst preiswert, für Wiederverkauf passend!

25 Stck. in 25 versch. Art. Mk. 10.—
50 „ „ 50 „ „ „ 18.—
100 „ „ 100 „ „ „ 30.—

Die Serien enthalten nur wirklich prächtige Arten, wie Ornith., Papilios, Morphos, Actias, Attacus, etc., nichts Unansehnliches.

Paul Ringler, Natural.-Import, Thale
(Harz).

Meine diesjähr. Preisliste

über palaearct. Lepidopteren, welche manches Interessante bieten wird, erscheint noch im Oktober.

Kaufe und tausche stets bessere Lepidopteren und Puppen.

Leopold Karlinger,
Wien XX/1, Brigittagasse 2.

Wegen Aufgabe meiner Sammlung (mit Ausnahme der Lucaniden) verkaufe ich

Familienweise zu jedem annehmbaren Preise

	Palaearkten		Exoten	
	Arten	(ca.) Stückzahl	Arten	(ca.) Stückzahl
Chrysomeliden	542	5213	188	3720
Meloiden	112	1183	51	339
Tenebrioniden	230	3365	103	965
Alleculiden	24	213	1	1
Lagriiden	4	35	16	87
Curculioniden	750	10750	250	2200
Lamellicorniden	275	2500	350	2550
Staphyliniden	400	2800	15	29
Buprestiden	92	1000	71	189
Cerambycciden	191	3132	114	879
Brenthiden	1	1	12	30
Scolytiden	94	750	—	—
Telephoriden	250	1850	35	250
Dytisciden	255	2337	2	2
Gyriniden	15	203	2	7
Hydrophiliden	140	1401	1	1
Hydrobiiden	1	13	—	—
Pselaphiden	38	225	10	12
Clambyden, Corylophiiden, Trichopt.	127	325	—	—
Silphiden	46	742	1	1
Histeriden	109	1170	12	22
Elateriden	112	1290	35	70
Coccinelliden	54	320	—	—
Cantharidien	250	1850	35	250

und diverse kleinere Familien.

Die Käfer sind von **Spezialisten** zum Teil determiniert, sind gut erhalten und fast alle mit **bedrucktem Fundorte** versehen. !! Viele Seltenheiten !! Versand: Nachnahme. Verpackung frei.

J. Hirsch, Berlin NO., Bötzowstr. 9, I.
Für Besichtigung: Fernruf VII. 989.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A

15. Dezember 1909. № 18. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„**Societas Entomologica**“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57 (46.7)

Canarische Sammelexkursionen.

Von K. M. Heller-Dresden.

(Fortsetzung.)

Die in südwestlicher Richtung aus dem Weichbilde der Stadt durch Bananenpflanzungen und an Palmengruppen vorbeiführende Carretera del centro [1]) beginnt bald zwischen kahlen steinigen Höhenzügen anzusteigen. Das Schritttempo unseres dreispännigen Gefährtes ermöglichte es uns abzuspringen und längs der Strasse einige Steine umzudrehen. Neben grösseren Mengen des gewöhnlichen Ohrwurms (*Forficula auricularia* L.) fanden wir die ersten *Hegeter tristis* F., eine auf Gr. Canaria sehr gemeine Tenebrionidenart, ausserdem wenige Stücke von *Orthomus barbarus* Dej. und *Laemostenus complanatus* Dej. Je weiter aufwärts, desto üppiger werden die Felder und Gärten, in denen Wein, Zuckerrohr, Bananen [2]), Tomaten, die verschiedensten Fruchtbäume (Apfelsinen, Zitronen, Mandeln etc.) und Zierpflanzen gedeihen und hier und da durch Gruppen von Palmen beschattet werden, während der unter verstäubten Eucalyptusbäumen dahinziehende Entomologe, sofern nicht eine Steinmauer den Blick beschränkt, sich mit den die Strasse einsäumenden Aloe- und Opuntienhecken begnügen muss. Gewächse, die für den Sammler nur ein Hindernis im Vordringen, aber auf den Canaren keinerlei Insektenausbeute bieten.

Oberhalb von dem 479 m hoch gelegenen Orte St. Brigida (spr. Brichida) werden wir im strömenden Regen noch bei einem Landhaus aufgehalten, um uns dort einen eingezwingerten Löwen, für die Islenos eine grosse Sehenswürdigkeit, zeigen zu lassen und nach ungefähr vierstündiger Fahrt halten wir in dem kleinen Orte San Mateo (785 m) vor der Tür der Casa de Huéspedes „El Peninsular“, die auf dem Aushängeschild den vielversprechenden Vermerk trägt: Le sirven comidas a todas horas y à la carta. Die uns zunächst als Quartier angewiesenen fensterlosen Parterre-Räume [1]) sind für unsere Zwecke unbrauchbar und so werden uns im Hause gegenüber im ersten Stock helle Räume eingerichtet; sie hatten bisher anscheinend nur als Fest- oder Empfangsräume gedient, denn ein Dutzend schwarz polierter Wiener Stühle (aus gebogenem Holz) nebst Kanapee, ein sehr bunter Teppich, ein Pfeilerspiegel und ein Glasspucknapf bilden die ganze Einrichtung.

Die Höhenlage San Mateos, die auch schon durch die Bauweise der Häuser mit ihren niedrigen ziegelgedeckten Giebeldächern im Gegensatz zu den flachen Dächern von Las Palmas zum Ausdruck kommt, bringt es mit sich, dass der Feldbau ringsum nur Cerealien (vor allem Bohnen) aufweist und Palmen (Phoenia canariensis) nur ganz vereinzelt und nur in kleinen Exemplaren in Gärten zu sehen sind. So weit das Auge das hügelige, terrassenartig ansteigende Land überblicken kann, so weit ist es auch in Kultur genommen und nur der kahle Höhenzug im Osten und die Vorberge des aufragenden, einer Ruine gleichenden Gipfels des 1850 m hohen Saucillo, haben den jedes Humusfleckchen ausnutzenden Fleiss der Islenos Halt geboten.

Wie überall, so ist auch hier das Wasser die Lebensader jeglicher Bodenkultur und schon weit oberhalb San Mateos sind die Wasserläufe sorg-

[1]) Die einzige grössere Karte von Gr. Canaria von Manuel Pérez y Rodriguez aus dem Jahre 1896 ist in Madrid erschienen und daselbst vergriffen, nur durch Zufall erstanden wir in Las Palmas noch ein Exemplar. Sie gibt nur in groben Zügen und mit zweifelhafter Genauigkeit die Topographie des Landes wieder.

[2]) Die Canaren exportieren jährlich für 4500000 Mark Bananen!

[1]) Zwei, am anderen Morgen dort in der Falle gefangene Wanderratten erwähne ich deshalb, weil das Vorkommen dieses Nagers so weit landeinwärts bemerkenswert ist.

LIBRARY OF CONGRESS DEC 28 1909

fältig gefasst und in Wasserbehälter, in denen sich nebenbei bemerkt *Hyla meridionalis* Böttger, der südliche Laubfrosch, tummelt, geleitet, von welchen aus die Ländereien zu bestimmten Tageszeiten abwechselnd nach Gemeindeordnung berieselt werden. So kommt es, dass bereits hier die beiden östlich und westlich den Ort tangierenden Barrancos um diese Jahreszeit fast vollkommen ausgetrocknet waren und nur eine halbe Stunde weiter aufwärts beide einen kleinen dünnen Wasserfall aufweisen, der zwar bald zwischen Geröll verschwindet, aber doch eine üppige Vegetation, namentlich mit Polstern von Cinerarien, hervorzaubert. Derartige Stellen sind es vor allem, die den, der die landschaftlichen Reize einer Gegend nur nach seinen natürlichen, ungekünstelten Naturschönheiten einschätzt, für mancherlei Enttäuschungen auf den Canaren zu entschädigen vermögen.

Unsere Fonda hatte eine nach Nordosten freiliegende Veranda, von der man über den kleinen davorliegenden Garten, über ein Kartoffelfeld weit hinweg bis zu dem sterilen Höhenzug im Osten blicken konnte. Wenn auch ab und zu eine frisch geschlüpfte *Vanessa indica* v. *vulcanica* God., die wir schon in Las Palmas an Blumenbeeten bemerkt hatten, uns beim Frühstück störte und infolge der zu schonenden Anpflanzungen nur zu einer vergeblichen Jagd verleitete, so war es doch anderseits erstaunlich zu bemerken, dass abends an die von der Veranda weithinleuchtende Lampe, so gut wie kein Anflug von Insekten stattfand.

(Fortsetzung folgt.)

57.92 Braconidae (91.1)

On some New Bornean Species of Braconidae.

By P. Cameron, New Mills by Stockport, England.

(Continuation.)

Iphiaulax obesculus, sp. nov.

Entirely black, except the basal ventral segments, which are obscure white; wings hyaline, slightly obscured with fuscous, the nervures and stigma black; the 2nd transverse cubital nervure is very obliquely sloped; the recurrent nervure is received distinctly in front of the transverse cubital. Abdomen broad, ovate; closely, finely, but distinctly punctured; the 2nd segment without an area or keel, the 3rd, 4th and 5th with a transverse furrow at the base. Head and thorax smooth and shining, covered with a short white pile, as are also the legs. ♀.

Length 3 mm., terebra 2 mm., longer than the abdomen.

Kuching, Borneo, July (John Hewitt, B. A.)

Hind legs thickened; the metatarsus thicker than the other joints, as long as the following 2 joints united; tibial spurs short, the longer as long at the 3rd tarsal joint. Temples wide, obliquely narrowed. Front very slightly depressed; a narrow, shallow furrow down its centre. The pubescence is denser on the pleurae than it is on the mesonotum. Parapsidal furrows narrow but distinct. There is no transverse furrow ('suturiform articulation') on the 2nd abdominal segment.

Iphiaulax varireticulata, sp. nov.

Black, the prothorax except the lower part of the pleurae, the mesonotum, scutellum and the mesopleurae above the oblique basal furrow; red; the rest of the mesopleurae and the base of metapleurae tinged with red; wings hyaline, tinged with fulvous, the stigma and costa at apex, pale ochraceous, the radius, cubitus and the anal nervure from near the base of a paler ochraceous colour; the costa behind the stigma and the basal nervures black; the recurrent nervure received distinctly before the transverse cubital nervure. ♀.

Length 9 mm., terebra 5 mm.

Kuching, Borneo (John Hewitt, B. A.)

Face finely rugose, opaque; there is shallow furrow, widened below on its lower two-thirds; the sides of the face below are more strongly and distinctly punctured. Palpi black, densely covered with white pubescence. Front deeply furrowed down the middle, the furrow deepest in the middle, with the sides oblique. Metanotum opaque, densely covered with white pubescence; on the sides it is finely closely reticulated; the apex is depressed and bears some, more or less oblique, striae. Pro- and mesopleurae smooth, the metapleurae closely shagreened and densely pilose. Basal half of centre of 1st abdominal segment closely, rugosely punctured, the apex with a straight central and 2 or 3 irregular stout keels on either side; the base laterally with some oblique striae. Basal plate on 2nd segment opaque, closely longitudinally rugose; the keel extends shortly beyond the middle; the part bordering it stoutly widely reticulated, bordered on the outerside by an oblique keel; outside this keel it is obliquely striated, stoutly at the base, more weakly and closely towards the apex. The furrow is crenulated, curved and is without an apical branch; the other segments are closely longitudinally striated, more or less punctured and do not have furrows.

Iphiaulax saitis, sp. nov.

Black, the thorax rufous, broadly fuscous on the apex of metanotum laterally, the wings hyaline, a little tinged with fuscous, the nervures and stigma black; mandibles yellow, tinged with rufous above, the teeth black; palpi blackish, the apical 2 joints of maxillary pale fuscous. Head, metanotum, sternum and legs densely

covered with white pubescence; the pro- and mesonotum and their pleurae sparsely marked with shorter, white pile. Abdomen opaque, closely punctured, the central part of 1st abdominal segment irregularly rugosely punctured, more or less reticulated, the apex in the middle with a narrow longitudinal keel, with a smooth dilated part at the apex; the 2nd segment has the basal plate comparatwely large, smooth, obliquely widened from the base to the middle, and obliquely narrowed from the middle to the apex: the keel extends close to the apex of the segment: the central part is closely irregularly reticulated and bounded by a slightly oblique keel, which is smooth and a little dilated at the apex; outside this keel the puncturation is closer than it is in the middle. The lateral furrow on the 1st segment is closely, obliquely striated. There is only one furrow, that between the 2nd and 3rd segments; it is closely, somewhat strongly striated; the apices of the 3rd and 4th segments have a narrow striated band; the apical 2 segments are pallid yellow. ♀ and ♂.

Length 5 mm; terebra 2 mm.

Kuching, Borneo (John Hewitt, B. A.)

The face is opaque and finely, closely rugosely punctured. The middle lobe of mesonotum is clearly separated at the base; the metanotum and metapleurae may be for the greater part black. The basal ventral abdominal segments are for the greater part palè yellow. There is a clearly defined furrow on the top half of the front commencing at the ocelli. Temples broad, distinctly, obliquely narrowed.

(to be continued.)

Der Traum des Entomologen.

Humoristisches Märchen in 3 Bildern von Ernst Breit, cand. theol. et phil.[1]).

I.

Eines heissen Sommertages
Lag in schönster Mittagsstunde
Ein Entomologe schnarchend
Auf dem grünen Wiesengrunde.

Seiner müden Hand entfallen
War das Netz, das weissgewebte,
Das im Sicherheitsgefühle
Nun ein Weissling frech umschwebte.

Heimchen zirpten lust'ge Lieder
Zu der bunten Falter Tanze,
Und von Blum zu Blume schwirrten
Bienen rings im Sonnenglanze.

Doch es sah der müde Forscher
Nicht, was um ihn vorgegangen,
Denn den Schmetterlingsverderber
Hielt ein tiefer Traum umfangen.

Ihm erschien ein holdes Mädchen
Mit den Flügeln der Libelle,
Die in ihrem blauen Kleide
Schwebt ob der krystall'nen Quelle.

Und sie sprach: „Komm mit, mein lieber,
Will dir etwas Schönes zeigen,
Doch du darfst es nicht verscheuchen,
Darum musst du stille schweigen.

Und vor allem auch dich hüten
Mit dem Netze dreinzuhauen,
Wie es die Entomologen
Immer tun auf Wiesenauen.

Diesmal musst du dich beherrschen,
Sonst kann es dir schlimm ergehen
Schauen, ohne zu begehren,
Lerne, bester Freund, verstehen!“

Und der Forscher zupft am Barte,
Lächelt leis und voller Tücke,
Hm, da könnte es passieren,
Dass ein guter Fang mir glücke.

„Topp! Ich folge, Kind!“ So sprach er,
Packt zusammen seine Dosen,
Und in hoffender Erwartung
Folgte er der Ahnungslosen.

Schon war's dunkle Nacht geworden,
Als sie an die Wiese kamen,
Die von allen Seiten Wasser,
Wälder und Gebüsch umrahmen.

Und sie sprach: „Hier bleibe sitzen,
Schönes soll dein Auge schauen,
Aber hüte dich, du Mörder,
Mit dem Netze dreinzuhauen.“

II.

Elfen geben auf der Wiese
Heute einen grossen Ball,
Wollen fröhlich sein und tanzen
In des Mondes blassem Strahl.

Allerhand Insektenlarven
Haben sie sich angelegt,
Fühler, Flügel, drei paar Beine
Heut ein jedes an sich trägt.

Nun schlägt's 12. Aus düstren Wolken
Bricht ein Meer von mildem Glanz,
Und vom Wiesengrunde hebt es
Leise sich zum Geistertanz. —

Hier ein Elf als Raupentöter,
Schillernd goldig, grün und blau,
Lädt zum Tanz ein blondes Mädchen,
Kostümiert als Gelblingsfrau.

[1]) Anmerkung der Redaktion: Ganz ausnahmsweise wird einmal der Poesie in den Spalten der „Soc. entom.“ Raum gewährt. Der Verfasser ist eines Entomologen Sohn, nämlich des bei unseren Lesern in guter Erinnerung stehenden Herrn Julius Breit in Düsseldorf.

Dort im schwarz und gelben Mantel
Schwebet ein Hornissenweib,
Mit dem Ritter Hummelschwärmer
Schwatzet sie zum Zeitvertreib.

Weiter hinten die Cyäne
In dem schwarz und roten Kleid
Tanzt mit einer Ochsenbremme
In der schönsten Einigkeit.

Und der Moschusbock, der grüne,
Träufelt seinen Wohlgeruch
Einer liebliehen Libelle
In das seidne Taschentuch.

Doch mit dem Gesellen tanzen
Will sie nicht, da fasst der Bock
Sie beleidigt an den Hörnern
Und verletzt den feinen Rock.

Eine dicke Hummelmutter
Möchte Frieden stiften, doch
Wütend reisst der grüne Flegel
Auch in ihren Pelz ein Loch.

Nasenrümpfend schaut's ein Bläuling
Aus der haute volée und spricht:
„Find ich keine Roseneule,
Nun, so tanz ich heute nicht."

Gelbgekleidet, buntgebändert
Schwebet dort ein Schwalbenschwanz,
Holet ohne langes Säumen
Atalanta sich zum Tanz.

Und der König aller Elfen
Ist als Totenkopf maskiert,
Hat ein Kind aus der Familie
„Weissling" schleunigst engagiert.

Doch der Oberfeldherr lappte
Als lucanus cervus dort,
Einem bunter Distelfalter
Schnappte er sein Mädchen fort.

Aber aller Masken schönste
War die Elfenkönigin,
Schimmernd als Perlmutterfalter
Schwebt sie ob den Wiesen hin.

Auch der Flügel Oberseite
Schien in Silberglanz getaucht,
Mit des Regenbogens Farben
Sanft und lieblich überhaucht.

Alle Tänzerpaare staunten
Ihre lichte Schönheit an,
Doch sie tanzte unbekümmert
Mit dem grauen Spannermann.

III.

Als sie nach dem Rain gekommen
Wo der Forscher sich versteckt,
Hatte das geübte Auge
Ihren Wert sogleich entdeckt.

Und er sprach: „O Donnerwetter,
Ein famoses Exemplar,
Dafür zahlt in Leipzig Heyne
Seine hundert Taler bar.

Schöne Varietät, entgehen
Sollst du deinem Schicksal nicht."
Und er sprang mit seinem Netze
Aus dem Dunkel schnell ans Licht.

Doch da floss das sumpf'ge Wasser
Allsobald ihm in den Schuh,
Und der Mond deckt' seine Helle
Hinter schwarzen Wolken zu.

Und ein Schwarm von gift'gen Mücken
Hob vom Sumpfe sich sogleich,
Eine Polizeischwadrone
Aus des Elfenkönigs Reich.

Und sie stachen mit den Säbeln,
Dass es drang durch Mark und Bein.
O du armer Falterjäger,
Was hilft nun dir dein Latein?

Und er machte, dass er fort kam,
Liess die „Varietät" im Stich,
Um ihn heulten rings die Mücken
Ein Konzertlein fürchterlich.

Und es riefen Geisterstimmen
Hinter ihm wie Spott und Hohn —
Wurzeln halten seine Füsse,
Auf der Nase liegt er schon!

Ueber ihn mit Hohngelächter
Stürzet sich die Geisterschar,
Und in seinen Herzensnöten
Wird er wach — wie sonderbar!

Oben blaut der Julihimmel
Von dem Sonnenlicht durchglüht,
Und ein weiter Blumengarten
Farbenbunt um ihn erblüht.

Und er liegt im duft'gen Grase,
Hat zum Glück ja nur geträumt,
Aber zum Insektenjagen
Doch die beste Zeit versäumt.

57.54 Pyrrhocoris : 15.3

Kannibalische Gelüste einer Feuerwanze.

Von Otto Meissner, Potsdam.

Taschenberg-Brehm schreibt, dass gefangen gehaltene Feuerwanzen (*Pyrrhocoris apterus* L.) bei Nahrungsmangel sich aneinander vergreifen, indem Imagines und ältere Larven jüngere anfallen und aussagen.

Dass dergleichen auch in der freien Natur geschieht, konnte ich letzthin (24. VII. 09) auf dem alten Friedhofe von Potsdam beobachten. An einer Linde sonnten sich zahl-

reiche Individuen dieser Hemipterenart. Darunter war eine Larve, die eben gerade ihre vorletzte Häutung beendet hatte und noch völlig einfarbig hellziegelrot aussah. Dicht neben ihr sass eine etwas jüngere Larve und hatte — wie ich bei näherem Hinblicken zu meinem Erstaunen bemerkte — ihren Rüssel in den Leib der Kameradin gebohrt, der natürlich noch ganz weich sein musste. Das Opfer rührte sich merkwürdigerweise gar nicht. Erst als ich die kannibalische Larve mit meinem Stocke weggejagt hatte, machte die angestochene Larve den Versuch zu kriechen, taumelte aber stark dabei und blieb dann wieder stehen.

Die Feuerwanzen machen es also wenigstens gelegentlich so wie die Krebse. Auch bei diesen müssen sich die frischgehäuteten bekanntlich vor allem vor ihren Artgenossen sorglich verbergen, um deren kannibalischen Gelüsten zu entgehen.

Der Kannibalismus scheint überhaupt bei den Tracheaten, speziell den Insekten, weitverbreitet zu sein, sogar bei phyto- und koprophagen! Ob das Verzehren der Eihülle und abgestreiften Larvenhäute, das wohl wegen des Chitingehaltes dieser Teile geschieht, etwa zu solchem Kannibalismus verleiten mag, will ich nicht entscheiden, obwohl mir manches dafür zu sprechen scheint. Sogar bei den staatenbildenden Ameisen und Termiten kommt diese hässliche Gewohnheit vor: mitunter ist sie hier allerdings durch die Verhältnisse gerechtfertigt, wenn es auch ein wenig grausam erscheint, dass bei den Termiten bei Ueberfluss an Individuen einer Kaste die überzähligen — verspeist werden!

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Colorados Tertiär Schichten haben neue Insekten geliefert, die zu den Mycetophilidae, Bombylidae und Platypezidae gehören.

Phaedon cochleariae, der Meerrettichblattkäfer, macht den Besitzern der Meerrettichkulturen in Unterfranken schwer zu schaffen. Im letzten Jahr ist der Schädling so häufig aufgetreten, dass die ganze Ernte auf dem Spiele stand. Man hatte mancherorts schon damit begonnen, die Pflanzen wieder auszugraben, um das Land mit anderen Gewächsen zu bestellen. Einmal schon brachten die Züchter das Opfer, den Anbau ein Jahr lang einzustellen, in der Hoffnung, durch Entziehung des Nährbodens dem Unheil zu steuern; der Erfolg blieb aber aus. Da der Käfer jährlich zwei Generationen hat, ist seine Vermehrung bedeutend. Meist wird die ganze Blattfläche siebartig durchlöchert und nur das aus festerem Gewebe bestehende Adernetz bleibt übrig. Es ist selbstverständlich, dass die Pflanzen dadurch in der Weiterentwicklung gehemmt und oft zum Absterben gebracht werden.

Am 10. März verschied der auch in Europa oft genannte Assistent Professor of Economic Entomology der Cornell University M. V. Slingerland im Alter von erst 45 Jahren.

Auch der Floh hat seine Parasiten. Kürzlich wurde in Californien auf dem ♀ von Ceratophyllus fasciatus eine ganz kleine Acarina sp. gefunden.

Durch amerikanische Zeitschriften geht die Notiz, dass John B. Kissenger, der, als er in der Armee auf Cuba diente, sich freiwillig im Interesse der Wissenschaft den Stichen von Gelbfieber-Moskitos aussetzte, in elendem Zustand darniederliegt. Obgleich von den ersten ärztlichen Autoritäten gepflegt und scheinbar wieder hergestellt, erlitt er einen Rückfall, sodass er nun ein Krüppel ist, unfähig seine Glieder zu gebrauchen. Zwei andere Männer, die sich mit dem Giftstoff impfen liessen, sind an den Folgen gestorben. Den Witwen ist eine monatliche Pension von 100 $ ausgesetzt worden: denselben Betrag soll Kissenger bekommen.

Im Rapport de la Mission d'études de la maladie du sommeil au Congo français 1906 08 findet sich eine Arbeit von E. Roubaud, die weitere Kreise interessieren dürfte. Sie betitelt sich „La Glossina palpalis, sa biologie, son rôle dans l'étiologie des Trypanosomiases."

Wer sich für die Erregerin der Pebrinekrankheit der Seidenraupe, Nosema bombycis, interessiert, lese die ausführliche Arbeit von W. Stempell im Archiv für Protistenkunde, Bd. 16. Verfasser berichtet darin über seine Infektionsversuche, schildert seine Untersuchungsmethoden und den Zeugungskreis und schliesst mit Bemerkungen über vergleichende Morphologie, Systematik und Phylogenie der Microsporidien.

N. Charles Rothschild teilt mit, dass er im Juni 1907 aus von Deutschland bezogenen Puppen mehrere Bembecia hylaeiformis-Falter erhalten habe. Zwei davon gingen eine Copula ein, die nur ca. eine Viertelstunde währte. Er verbrachte das ♀ auf einen Himbeerstrauch und erhielt Mitte August dieses Jahres ein ♂ aus einer im Frühling in den Stengeln gefundenen Raupe: mithin braucht die Art zwei Jahre zu ihrer Entwicklung.

Am 23. Oktober fand in München unter zahlreicher Beteiligung angesehener Vereine und Privatpersonen aus Deutschland und Oesterreich, u. a. des Dürerbundes, der Gesellschaft der Naturfreunde, des österreichischen Reichsbundes für Vogelkunde und Vogelschutz, des Wiener Tierschutzvereins, des Vereins für Vogelschutz in Bayern, der bayerischen botanischen Gesellschaft, verschiedener Lehrervereine für Naturkunde und vieler Vereinigungen für Heimat- und Tierschutz die Gründung eines „Vereins Naturschutzpark" statt, mit dem Sitze in Stuttgart, der Deutsch-

land und Oesterreich umfasst und die Schaffung von Naturschutzparks sich zum Ziele setzt. In diesen Naturparks soll die Natur im urwüchsigen Zustande erhalten und unserer von der fortschreitenden Kultur mit dem Untergang bedrohten Tier- und Pflanzenwelt eine sichere Zufluchtsstätte geboten werden. Es wurde ein engerer und weiterer Arbeitsausschuss gewählt. Alle Freunde der Heimat- und Tierschutzbewegung werden gebeten, gegen spätere Leistung eines Jahresbeitrags von mindestens 2 Mark sich anzumelden bei der „Geschäftsstelle des Vereins Naturschutzpark, Stuttgart," die jede gewünschte Auskunft erteilt.

Neu eingelaufene Preislisten.

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas: Lepidopteren-Liste No. 53. In wiederum vergrösserter Ausgabe hat sich die uns wohlbekannte Liste, deren Anordnung und Preise den meisten Sammlern zur Richtschnur dienen, bei uns eingestellt.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Grafen Turati ging als Geschenk ein:

Nuove forme di Lepidotteri e note critiche.
Autor: Conte Emilio Turati.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

Prof. Carlos E. Porter, Casilla 2352, Santiago, Chile, wünscht mit Sammlern von Myriopoden und Acarinen in Verbindung zu treten.

Chris. E. Olsen, No. 1 Jefferson Ave. Maspeth, L. I. N. Y., sammelt Lepidopteren.

R. S. Woglum, Whittier, California, sammelt Coleopteren.

Otto Buchholz, 382 Littleton Ave. Newark, N. J., offeriert Puppen von Hyperchiria pamina und var. aurosea.

Fred. M. Mueller, 167 Evanston Ave. Chicago, Ill., offeriert Schmetterlinge.

Fred Marloff, Oak Station P. O. Alleg. Co. Pa., liefert frische Macro- und Micro-Lepidopteren gegen ihm fehlende.

George M. Dodge, Louisiana, Mo., liefert befruchtete Eier von Catocala ilia, neogama, pratrix, robinsoni, vidua, retecta, innubens, cara, amatrix.

Fred. Burns, 636 Center Str., Reno, Nevada, tauscht Lepidopteren.

F. Malkmus, 4398½ G. Gilson Aven., St. Louis, Mo., tauscht Lepidopteren.

A. H. Manee, Southern Pines, N. C., hat im Tausch abzugeben: Panorpa rufa, lugubris, americana, Priocera fuliginosa, Megacilissa electa, Bradycinetus ferrugineus.

Dr. M. E. Hoag, Wapello, Iowa, verkauft genadelte amerikanische und mexikanische Falter.

Empfehlenswerte Bücher
als **Weihnachtsgeschenke** für
Coleopterologen.

Bau, Käfersammler, geb. Mk. 7.—. — **Calwer's** Käferbuch, 22 Lfgn. à 1 Mk. — **Heyne-Taschenberg,** Exotische Käfer in Wort und Bild, geb. Mk. 45.—. — **Kolbe,** Einführung in die Kenntnis der Insekten, geb. Mk. 15.50. — **Lampert,** Bilder aus d. Käferleben, geb. Mk. 1.40. — **Mühl,** Larven u. Käfer, geb. Mk. 1.80. — **Reitter,** Fauna Germanica I. u. II. Bd. à Mk. 10.—. — **Seidlitz,** Fauna baltica Mk. 10.50. — **Seidlitz,** Fauna transsilvanica Mk. 12.—.

Versand an mir unbekannte Herren nur gegen Einsend. d. Betrages od. Nachnahme.

Heinr. E. M. Schulz.
Hamburg 22, Hamburgerstrasse 45.

!! Billige Falter !!

100 Stck. in 70 Arten m. kl. Fehl. best. Mk. 3.50, 100 Stck. in 70 Arten in gut. Qual., darunter viele gute Arten (best. gesp.) Mk. 6.—, 100 Käfer in 80 Arten, alles best., Mk. 3.—. Porto und Pack. wird billigst berechnet.

Gustav Seidel, Hohenau, Nieder-Oesterr.

Anzeige.

Die entomologische Abteilung des Naturhistorischen Institutes „Linnaea" habe ich käuflich übernommen und sehe unter der Firma

Entomologisches Institut
von **Eugène Rey**

Angeboten von Insekten aller Art und deren Frassstücken und Entwickelungsstadien stets gern entgegen.

Eugène Rey, Berlin NW.,
Lübeckerstr. 4.

:: :: Okkasion! :: ::

Exotische Käfer in Wort und Bild
statt 116 Mk., nur 50 Mk.
In Original-Prachtbd., eventuell in
Monatsraten.
A. Grubert, Berlin 8.

Empfehlenswerte Bücher
als **Weihnachtsgeschenke** für
Lepidopterologen.

Bau, Schmetterlingssammler, geb. Mk. 6.—. — **Berge's** Schmetterlingsbuch, ca. 22 Lfgn. à Mk. 1.20. — **Hofmann-Spuler,** Schmetterlinge, geb. Mk. 57.50. — **Lampert,** Die Gross-Schmetterlinge und Raupen, geb. Mk. 27.—. — **Lutz,** Buch der Schmetterlinge Mk. 12.—. — **Mühl,** Raupen und Schmetterlinge, geb. Mk. 1.40. — **Seitz,** Die palaearkt. Gross-Schmetterlinge, ca. 100 Lfgn. à 1 Mk. — **Seitz,** Die exotischen Gross-Schmetterlinge, ca. 300 Lfgn. à Mk. 1.50.

Versand gegen Einsendung des Betrages oder Nachnahme.

Heinr. E. M. Schulz.
Hamburg 22, Hamburgerstrasse 45.

Jeder Käfer 3 Pfennig!
Liste versendet gratis und franko
Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya,** Hont-megye, Ungarn.

Wegen Aufgabe meiner Sammlung (mit Ausnahme der Lucaniden) verkaufe ich

Familienweise zu jedem annehmbaren Preise

	Palaearkten		Exoten	
	Arten (ca.)	Stückzahl	Arten (ca.)	Stückzahl
Chrysomeliden	512	5213	188	3720
Meloiden	112	1183	51	339
Tenebrioniden	230	3365	103	965
Allecnliden	24	213	1	1
Lagriiden	4	35	16	87
Cureulioniden	750	10750	250	2200
Lamellicorniden	275	2500	350	2550
Staphyliniden	400	2800	15	29
Buprestiden	92	1000	71	189
Cerambyciden	191	3132	111	879
Brenthiden	1	1	12	30
Scolytiden	94	750	—	—
Telephoriden	250	1850	35	250
Dytisciden	255	2337	2	2
Gyriniden	15	203	2	7
Hydrophiliden	110	1401	1	1
Hydrobiiden	1	13	—	—
Pselaphiden	38	225	10	12
Clambyden, Corylophiiden, Trichopt	127	325	—	—
Silphiden	16	742	1	1
Histeriden	109	1170	12	22
Elateriden	112	1290	35	70
Coccinelliden	54	320	—	—
Canthariden	250	1850	35	250

und diverse kleinere Familien.

Die Käfer sind von **Spezialisten** zum Teil determiniert, sind gut erhalten und fast alle mit **bedrucktem Fundorte** versehen. !! Viele Seltenheiten !! Versand: Nachnahme. Verpackung frei.

J. Hirsch, Berlin NO., Bötzowstr. 9, I.

Für Besichtigung: Fernruf VII. 989.

Achtung!

Wichtig für Autoren.

Unterzeichneter übernimmt die Anfertigung **künstlerischer** Original-Zeichnungen **von Schmetterlingen.** Ausführung in **Aquarell**-Malerei oder als schwarze Tuschzeichnung zu Textillustration für Zeitschriften oder wissenschaftliche Werke. Für gute naturgetreue Abbildung wird garantiert.

Preisnotierung mässig, auch werden schöne farbenprächtige Schmetterlinge und grosse exotische Käfer in Zahlung genommen. Probe-Arbeiten sowie gute Referenzen stehen Interessenten gern zur Verfügung.

Heinrich Bergel. Lithograf.
Freiburg i. Schl., Sandstr. 23.

Raupen u. Schmetterlinge
Prakt. Anleit. zum Sammeln, Züchten u. Präpar., sowie zur Anlage entomol.-biolog. Sammlungen. Von Karl Mühl. Mit einem Geleitwort v. Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Taf. u. 35 Textabbild. 96 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.**

Bilder aus dem Käferleben
Von Prof. Dr. Kurt Lampert. Mit 5 Taf. u. 35 Textabbild. 125 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.** Zu bezieh. d. alle Buchhandl. od. direkt v. Verlage
Strecker & Schröder, Stuttgart-A 5.

Ornithoptera hecuba,

gezogen auf Key-Eilanden Ia. Dütenfalter, Paar Mk. 4.50; mit geringen Fehlern Mk. 3.—. Bei Mehrabnahme bitte Offerte einzufordern.

Cand. Kluge, Tübingen, Hafengasse.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

:: Tropen-Welt-Serien ::

Zusammenstellungen
hochfeinster Prachtfalter
in Düten (auch gespannt)
aus allen Erdteilen sortiert in vorzügl. Qual. Aeusserst preiswert, für Wiederverkauf passend!

25 Stck. in 25 versch. Art. Mk. 10.—
50 „ „ 50 „ „ „ 18.—
100 „ „ 100 „ „ „ 30.—

Die Serien enthalten nur wirklich prächtige Arten, wie Ornith., Papilios, Morphos, Actias, Attacus, etc., nichts Unansehnliches.

Paul Ringler, Natural.-Import, Thale
(Harz).

Reisegefährte

nach Klein-Asien für Sommer 1910
gesucht.

H. Hopp, Berlin,
Fontane Promenade 9.

Coscinoscera herkules,

der kolossalste Falter der Erde (geschwänzter Riesenatlas), trifft Anfg. Dezemb. wieder in einigen Pärchen aus Neuguinea ein. Paar je nach Grösse u. Qual. Mk. 75.— bis Mk. 100.—.

Paul Ringler, Natural.-Import, Thale
(Harz).

Insektennadeln

weiss und schwarz, 1. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad,** Böhmen.

Grosse, äusserst sorgfältig gehaltene Schmetterlings-::: Sammlung :::

im ganzen zu verkaufen.

Vier Schränke mit 160 Kästen Exoten, ein Schrank mit 40 Kästen Einheimische. Bei Ganzverkauf $^1/_{10}$ Staudingerpreise. Näheres durch

Frau Professor **Koch,**
Freiburg i. B., Hildastrasse 64.

Soeben erschienen:

Wanderbuch
für Raupensammler.

Eine Anleitung
zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen
von
Bruno Holtheuer.
kl. 8, in flexiblem Einband.
M. 1,80.

Verlag von **Felix L. Dames**
Steglitz-Berlin.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 53** (für **1910**, **100 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **3000** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen**, **Gerätschaften**, **gebrauchte Insekten-Schränke**. Ferner **189** enorm billige **Centurien** und **Lose**.

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel**. Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen.

Coleopteren-Liste 30 A (Palaearkten) (**80 S.** gross Oktav). — **14400 Arten** aus dem palaearktischen Faunengebiete und **60** sehr preiswerte **Centurien**. Die Liste ist mit vollständigem **alphabeth. Gattungsregister** (2450 Genera) versehen. Preis Mk. 1.— (120 Heller, 125 Centimes). **Coleopteren-Liste 30 B (Exoten)** kommt in Kürze zur Ausgabe.

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten**, ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte**, sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien**. Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung**. Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge**. Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Hemipteren-Preisliste
sendet umsonst und portofrei
Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

Neue **Coleopteren-Liste** No. XXIX ist soeben erschienen und wird auf Verlangen franko versandt.
KARL KELECSÉNYI,
Coleopterolog.
Tavarnok, via N.-Tapolcsány, Hungaria.

Man verlange grat. u. fr. m. reich. illustr. Preislisten über entom. Requisiten. — Gespannte Lepidopteren.

Herrliche Uraniden!
Nyct. albofasc., **agathocles**, **metaurus**, **imperator** I^a^, dazu 1 riesg. Amph. duponch., alles gespannt, nur 13,50 Mk.
Hofmann,
Schmetterlinge Europas, 2. Aufl., gebunden, gut erhalten, Tafeln wie neu. Text mit einer Anzahl handschriftl. eingefügter, **ergänzd. u. berichtigd. Bemerkungen** versehen (z. B. Nomencl. nach d. neuen Stgr.-Reb.-Katalog), die den Wert des Werkes erhöhen. Nur 14 Mk.
Julius Stephan.
Seitenberg, Bez. Breslau.

Achtung
für Sammler u. Händler!
Für meine **wissenschaftliche** Sammlung palaearctischer Macrolepidopteren suche ich stets zur Bereicherung derselben
Zwitter, Hybriden,
Aberrationen
aller Gattungen
und sonstige Abnormitäten
zu höchsten Preisen
gegen Baar zu erwerben. Eventuell stehe auch im Tausch mit seltenen tadellos gespannten Arten zur Verfügung. Ansichtssendungen gegen Vergütung sämtlicher Unkosten sieht dankend entgegen
Franz Philipps, Fabrikant,
Mitglied 62. **Cöln a/Rhein.**

Pracht-Käfer! In tadellos., frisch. Exemplar. gebe ab **Fornasinius hirthi**, hochseltene ostafr. Goliathide. Paar Mk. 60.—, Dicraderbyana. Paar Mk. 4.—, Eudicella nyansana, Paar Mk. 7.—, Neptunidesstanleyi, Paar Mk. 10.—, **Sternocera** elliptica 1.25, pulchra 3.50, escholtzi 2.50, bertolini 1.—, lunifica 1.20, Sterapsis ambigua 1.—, Amblysterna splendens 1.—, Archon centaurus 3.—, Xylotrupes australis 1.—.

Pracht-Serien.
Nur feine, bunte Käfer aus allen Tropengegenden mit viel. gross., sonst teuren Species, Namen und Fundorten.

25	Stck. in	25	Arten	Mk.	7.50
50	„ „	50	„	„	12.—
75	„ „	75	„	„	18.—
100	„ „	90	„	„	21.—

Porto und Verpackung extra.
Paul Ringler, Natural.-Import, Thale (Harz).

Sammlungs-Verzeichnis
für Europäische Grossschmetterlinge nebst Raupen- und Schmetterlings-Kalender
von **A. Koch.**
II. Auflage.
Für jeden Sammler unentbehrlich.
Preis brosch. Mk. 4.—, geb. Mk. 5.—, geb. u. durchschossen Mk. 6.—.
Ernst A. Böttcher.
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
BERLIN C. 2. Brüderstr. 15.

Käfer von Neu-Guinea.
40 schöne grosse Exemplare in 20 Arten, darunter Cicindelinden, Lucaniden, Sagra, bestimmt gute Qualität für nur Mk. 6.—, exkl. Porto.
Ernst A. Böttcher,
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2. Brüderstr. 15.

100 Schmetterlinge von Sikkim
(Himalaya), darunter allein 30 Papilio u. viele andere hervorragende Gattung., ca. 70 versch. Arten sehr empfehlenswerte Centurie Mk. 18.—, 50 Tagfalter von Sikkim, ca. 30 Arten, Mk. 8.—.
Ernst A. Böttcher.
Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,
Berlin C. 2. Brüderstr. 15.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Januar 1910. № 19. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** a **Steglitz**-Berlin

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.8 (67.5)

Eine Lepidopteren-Ausbeute vom Kiwu-See.

Von Dr. K. Grünberg, Berlin.

Die folgende Aufzählung behandelt eine kleine Sammlung von Lepidopteren, welche Herr Oberleutnant von Stegmann und Stein in Kissenje am Kiwu-See (Zentralafrika) gesammelt und dem zoologischen Museum zu Berlin überwiesen hat. Die Kollektion umfasst 56 Arten, darunter 4 noch unbeschriebene, welche zu den Gattungen *Mylothris*, *Rhodogastria*, *Dasychira* und *Calpe* gehören. Hervorzuheben ist der rein ostafrikanische Charakter der ganzen Ausbeute und das gänzliche Fehlen typisch westafrikanischer Arten.

Rhopalocera.

Danaididae.

Amauris echeria (Stoll) var. (ab.?) *jacksoni* Sharpe, 1 ♂.

Satyridae.

Ypthima albida Butl. var. *argentata* Bartel, 2 ♂.

Nymphalididae.

Acraea egina (Cram.) ab. nov. *contraria*, 3 ♂.

Unterscheidet sich von der typischen *egina* etwa in demselben Masse wie *harrisoni* Sharpe (1904, Entomologist, v. 37, p. 132), aber im entgegengesetzten Sinne: Die schwarzen Flecke sind bei genau gleicher Anordnung sämtlich kleiner.

Flügelgrund schwarz, die helle Färbung lebhaft hellrot. Hinterrandfleck im Vorderflügel breit, fast die ganze Länge der Ader 2 einnehmend, aber über diese kaum hinausgehend. Zwischen den Adern 2 und 7 schmale rote Längsstriche, die nur bei einem Stück etwas breiter sind, aber doch gegen die schwarze Grundfarbe stark zurückbleiben. Die schwarzen Wurzel- und Diskalflecke im Hinterflügel klein, teilweise fast punktförmig und alle viel kleiner als bei der typischen Form und bei var. *areca* Mab. Auf der Unterseite ebenfalls alle schwarzen Flecke im Vorder- und Hinterflügel kleiner, der Wurzelfleck im Hinterflügel tief dunkelrot, scharf von der Grundfarbe abgehoben, die schwarze Saumbinde von den grossen gelben Zwischenflecken fast ganz verdrängt, welche nur ziemlich schmale Aderstriche und eine aus einzelnen Strichen gebildete schmale innere Begrenzungslinie übrig lassen. Grösse wie bei *egina*.

Acraea perenna Doubl. Hew., 1 ♂.
Acraea bonasia (F.), 1 ♂.
Acraea vinidia Hew., 1 ♀.
Planema poggei Dew., 1 ♂.
Atella columbina (Cram.), 1 ♀.
Atella phalantha (Drury), subsp. *aethiopica* Rothsch. u. Jord., 1 ♀.
Precis clelia (Cram.), 2 ♂.
Precis octavia (Cram.) var. hib. *amestris* (Drury), 1 ♂.
Hypolimnas misippus (L.), 3 ♂, 1 ♀.
Byblia anvatara Boisd. var. *acheloia* Wallgr. f. *vulgaris* Staud., 2 ♂, 1 ♀.
Neptis agatha (Stoll), 1 ♂, 1 ♀.
Charaxes varanes (Cram.) *vologesus* Mab., 2 ♂.
Charaxes pollux pollux (Cram.), 1 ♂, 2 ♀.

Lycaenidae.

Luchnocnema d'urbani Trim., 1 ♀.
Cupido margaritaceus Sharpe, 3 ♂.
Cupido telicanus Lang var. *plinius* (F.), 8 ♂.
Cupido malathana (Boisd.), 1 ♂.

Pieridae.

Mylothris kiwuensis nov. spec., 2 ♀.

Verwandt mit *Myl. yulei* Butl. ♀. Oberseite: Im Vorderflügel stumpf hell

LIBRARY OF CONGRESS JAN 28 1910

ockergelblich gefärbt mit ganz leichtem rötlichen Anflug, nur an der Wurzel etwas lebhafter. Hinterflügel kaum oder wenig heller als die Vorderflügel. Vorderrand des Vorderflügels längs der Costa geschwärzt, Wurzel in beiden Flügeln mit schwarzen Schuppen besät. Die schwarze Apikalbinde im Vorderflügel an der Spitze 5 bis 6 mm breit, bis zur Ader 4 reichend, bezw. mit dem Saumfleck auf Ader 4 noch deutlich verschmolzen. Auf der Ader 7 bildet die Binde am Innenrand einen deutlichen spitzen zahnartigen Vorsprung. Ader 3 mit einem grösseren, Ader 2 mit einem kleineren oder punktartigen Saumfleck. Der Saumfleck auf Ader 1 sehr klein oder ganz fehlend. Hinterflügel mit kleinen schwarzen Saumflecken auf den Adern 1b—6, die Flecke auf den Adern 2—4 etwas, aber nicht auffallend grösser als die übrigen. Unterseite: Etwas heller als die Oberseite, besonders im Hinterflügel mehr weisslich, Vorderflügel an der Wurzel bis gegen das Zellenende lebhaft orangegelb, auf der Aussenhälfte zwischen den Adern undeutliche, hell ockergelbe, gegen den Saum verbreiterte Längsstreifen. Ader 2—8 mit kleinen schwarzen Saumflecken, auf Ader 1b zuweilen ein ganz kleiner schwarzer Saumpunkt. Hinterflügel am Vorderrand über der Costalader orangegelb, zwischen den Adern gegen den Aussenrand ähnliche Streifen wie im Vorderflügel, aber noch unbestimmter. Saumflecke wie oben. Länge des Vorderflügels 36—38 mm, Flügelspannung 47—52 mm.

Pieris gidica Godt., 1 ♂.
Pieris crawshayi Butl., 1 ♀.
Pieris orbona Geyer, 1 ♂.
Pieris helice L., 1 ♂, 1 ♀.
Eronia leda Boisd., 1 ♂.
Terias desjardini (Boisd.), 1 ♂.
Terias desjardini (Boisd.) var. *aestiv. extr. regularis* Butl., 2 ♂.

Papilionidae.

Papilio chrapkowskii Suff. (1904, Iris, p. 98, t. 2, f. 2), 5 ♂.
Papilio demodocus Esp., 4 ♂, 2 ♀.
Papilio policenes (Cram.), 2 ♂.

Heterocera.

Saturniidae.

Bunaea alcinoë (Stoll), 1 ♀.

Geometridae.

Euchloris (?) *efformata* Warr., 1 ♀.
Eucrostes spec., 1 ♂.

Sphingidae.

Temnora aurata (K.), 1 ♂.
Macroglossa trochilus (Hb.), 2 ♂.
Hippotion balsaminae (Walk.), 1 ♂.

Hypsidae.

Hypsa speciosa (Drury), 1 ♀.

Arctiidae.

Utetheisa pulchella (L.), 5 ♂, 3 ♀.
Rhodogastria bubo (Walk.), 9 ♂. — Die schwarzen Punkte auf dem Thorax, sowie die schwarzen Seitenflecke am Hinterleib sind bei allen Stücken stark obsolet, zuweilen bis zum völligen Verschwinden.

Rhodogastria nigrivenosa nov. spec.

Scheitel des ♂ ohne Haarschopf, Costa im Vorderflügel nicht erweitert.

Fühler schwarzbraun mit hellerer Basis, Basalglied rot, oben schwarz. Taster vorwiegend schwarz, Gliedbasen oben rot, unten gelblich braun. Kopf und Thorax gelblich braun, Hinterende und Basis des Hinterleibs heller, weisslich. Zwischen Kopf und Thorax ein schmaler roter Ring. Schwarzer Punkt auf der Stirn deutlich, am Scheitel schwach angedeutet. Tegulae, Patagia, Thoraxrücken und Basis der Vorderflügel mit den gewöhnlichen schwarzen Punkten. Oberseite des Hinterleibs tief scharlachrot, an den Seiten eine breite zusammenhängende schwarze Längsstrieme. Unterseite weisslichgrau. Beine oben ausgedehnt scharlachrot, unten bräunlichgelb.

Flügel ganz weiss, halb durchscheinend, alle Adern der Vorderflügel mit Ausnahme der Costa, Subcosta und Ader 11 schwarz. Discoidalfleck fehlen.

Länge der Vorderflügel: 25 mm.
Flügelspannung: 51,5 mm.

Von den nächstverwandten afrikanischen Arten, *Rhodogastria leucoptera* Hamps. (1901, Lep. Phal., v. 3, p. 506, no. 2122, t. 50, p. 4), *Rh. niveivitrea* Bartel (1903, Iris, v. 16, p. 208) und *Rh. atrivena* Hamps. (1907, Ann. Nat. Hist., ser. 7, v. 19, p. 240) unterscheidet sich die vorliegende Art folgendermassen: Die genannten 3 Arten haben sämtlich weissen Kopf und Thorax, sowie getrennte schwarze Seitenflecke am Hinterleib, bei *leucoptera* Hamps. und *niveivitrea* Bartel fehlen ausserdem die schwarzen Adern im Vorderflügel; *atrivena* Hamps., welche schwarze Adern besitzt, hat dagegen gelbe Beine und in beiden Flügelpaaren einen kleinen schwarzen Discoidalfleck, welcher wiederum bei *nigrivenosa* fehlt.

Eligma hypsoides (Walk.), 1 ♂.
Amphicallia paetolica (Butl.), 1 ♂.

Lymantriidae.

Dasychira stegmanni nov. spec., 2 ♀.

♀. Fühler, Kopf, Thorax und Beine tief schwarzbraun, fast schwarz. Hinterleib heller, graubraun mit schwarzbraunen dorsalen Haarschöpfen, am After hellbraun.

Oberseite der Vorderflügel tief dunkelbraun mit unbestimmten schwärzlichen Linien und helleren Flecken. Zwischen der hinteren Mittelader und Ader 1 eine subbasale, etwas nach aussen gebogene schwarze Querlinie, eine zweite vor der Mitte, von der Subcosta bis zum Innenrand reichend, in der Zelle winkelig gebrochen, hinter der Zelle gewellt. Am Zellenende eine V-förmige schwarze Zeichnung. Unter der Mitte von Ader 2 ein ziemlich deutlicher schwarzer Fleck, darüber zwischen Ader 2 und 3 ein kleinerer. Etwas weiter saumwärts zwischen der Ader 3 und dem Vorderrand noch einige undeutliche Flecke, zusammen mit 3 hellbraunen Flecken in den Feldern 3, 5 und 6, von denen aber nur der erstere ziemlich deutlich ist. Dicht vor dem Saum eine fast kontinuierliche Querreihe kleiner schwarzer Zwischenflecke. Die schwarzen Linien und Flecke sind ausser dem Fleck am Zellenende von einem ganz leichten weissen reifartigen Anflug umgeben, der durch weisse Schuppenspitzen hervorgerufen wird. Auch der äusserste Saum ist derartig bereift. Saumschuppen schwarzbraun, hell gefleckt. Hinterflügel oberseits einfarbig graubraun mit schmaler gelblicher Saumlinie. Saumschuppen am Aussenrand den Aderendigungen gegenüber leicht weiss gefleckt. Unterseite in beiden Flügeln dunkel graubraun mit einer schmalen schwärzlichen, im Hinterflügel doppelten Postdiscalbinde, die aber nur zwischen dem Vorderrand und Ader 5 deutlich ist. Hinterflügel ausserdem mit ganz undeutlichem dunklen Discocellularfleck. Saumlinie in beiden Flügeln hellbraun. Saumschuppen wie oben. Länge des Vorderflügels 25—26 mm, Flügelspannung 50—51 mm.

Noctuidae.

Nyctipao macrops (L.), 1 ♂, 3 ♀.
Cyligramma fluctuosa (Drury), 3 ♂, 4 ♀.
Audea variegata Hamps., 1 ♀.
Polydesma collutrix (Geyer), 1 ♂.
Bareia incidens Walk., 1 ♀.
Plusiodonta wahlbergi Feld., 1 ♂.

Calpe imperialis nov. spec., 1 ♂.

Verwandt mit *Calpe minuticornis* Guén.

Fühler graubraun, einfach gekämmt, die Aeste gegen die Spitze breit und kurz. Kopf und Thorax rötlich braun, dicht mit weissen Punkten besät (den weissen Schuppenspitzen), welche auf der Stirn, auf den Tegulae und den Patagia feine weisse Querstreifen bilden. Taster und Beine mit braun und weiss gemischter Beschuppung, daher grau erscheinend.

Oberseite der Vorderflügel braun mit starkem weissen Seidenglanz, der am Vorder- und Aussenrand, sowie auf 3 breiten, schräg über die Flügelmitte ziehenden Querstreifen besonders intensiv ist. Flügelspitze zipfelförmig vorgezogen, Hinterrand mit breitem, stark vortretenden Mittellappen, gegen den Aussenrand in scharfem Winkel abgesetzt. Der ganze Flügel ist von zahlreichen unregelmässigen, längeren und kürzeren weissen, innen dunkelbraun gesäumten Querlinien durchzogen. Aus der Spitze zieht eine dunkelbraune, aussen weiss gesäumte Linie in leichtem Bogen schräg nach hinten zur Ader 1 b, von da als undeutliche Wellenlinie zum Hinterrand. Zwischen der Bogenlinie und dem Saum eine Reihe undeutlicher kurzer schwarzer Striche auf den Adern. Die Adern 5—7 mit kurzen dunkelbraunen Saumstrichen. Aus der Spitze eine weisse Saumlinie, die aber schon bei Ader 5 undeutlich wird. Saumschuppen dunkelbraun. Hinterflügel graubraun mit dunklem Anflug, an der Wurzel und am Vorderrand hell, ebenso die Saumschuppen hell. Unterseite graubraun, Vorderflügel auf der Mitte breit stark verdunkelt mit schwärzlichen Saumschuppen: Hinterflügel ganz hell, nur am Vorderrand über der Zelle ein ganz unbestimmter dunklerer Fleck. Länge des Vorderflügels: 28,5 mm. Flügelspannung: 57 mm.

Calpe emarginata (F.), 2 ♂.
Calpe provocans Walk., 1 ♂, 1 ♀.
Hypena varialis Walk., 1 ♀.

Chrysopolomidae.

Chrysopoloma crawshayi Auriv. (?), 1 ♀.

Fühler schwarz. Kopf und Beine gelblich braun, Schenkel und besonders die Schienen unregelmässig schwarz gefleckt. Körper gelblich graubraun. Flügel oberseits ockerbraun mit schwärzlichen Saumschuppen und weissem runden Discocellularfleck im Vorderflügel. Vorderflügel ziemlich dicht mit schwarzen Punkten bestreut, welche jenseits der Zelle zu einer deutlichen, etwas schrägstehenden Mittelquerbinde zusammentreten. Hinterflügel ohne Zeichnung. Unterseite wie die Oberseite, im Farbenton etwas mehr grau, Discocellularfleck im Vorderflügel undeutlich, beide Flügelpaare mit spärlichen schwarzen Flecken, Mittelquerbinde im Vorderflügel kaum angedeutet, dagegen die Hinterflügel mit deutlicher, aus zusammenfliessenden Flecken gebildeter Mittelbinde. Länge des Vorderflügels: 25 mm. Flügelspannung: 52 mm.

Es ist zweifelhaft, ob dieses Stück wirklich das noch unbeschriebene ♀ von *Chrysop. crawshayi* Auriv. ist. Es hat mit dem ♂ dieser Art neben dem allgemeinen Färbungscharakter die schwarzen Fühler und den Discalfleck im Vorderflügel gemeinsam, doch fehlt dort die deutliche Mittelbinde im Vorderflügel und auf der Unterseite des Hinterflügels. Mit *noria* Dist. besteht ebenfalls eine bemerkenswerte Aehnlichkeit, doch fehlt bei dieser Art der weisse Discocellularfleck. Mög-

licherweise handelt es sich um eine noch unbeschriebene Art.

Pyralididae.

Syngamia abuystalis Walk., 1 ♀.

Hesperiidae.

Rhopalocampta forestan (Cram.), 1 ♂, 1 ♀.

57.82—.89

57.92 Braconidae (91.1)

On some New Bornean Species of Braconidae.

By P. Cameron, New Mills by Stockport, England.

(Concluded from p. 139.)

Iphiaulax lyncens, sp. nov.

Black; the wings blackish to the basal abscissa of cubitus and the basal posterior part of the 1st cubital cellule, the 2 discoidal cellules and slightly beyond them; the rest lacteous; the basal nervures, lower part of 1st transverse cubital nervure and the base of accessory black; the stigma and apical nervures pale ochraceous. Head and thorax smooth and shining; the abdomen closely longitudinally striated, opaque, the 2nd segment more strongly striated on eitherside of the keel; which has the dilated base longer than it is wide and narrowed towards the apex; the apical prolongation is wider than usual and extends to the base of the apical third of the segment; it is shining, smooth, except for a few scattered punctures on the base. Suturiform articulation wide, stoutly striated; the apex of the 3rd segment is depressed and striated; there are distinct, crenulated furrows on the apices of the 4th and 5th. ♀.

Length 7 mm; terebra 7 mm.

Kuching, Borneo (John Hewitt, B. A.)

Face rugosely punctured and covered with white pubescence; there is a smooth line down the centre of the top; front and vertex weakly punctured; the frontal furrow wide, the centre deep, the sides obliquely sloped. Temples wide, oblique, the occiput slightly rounded.

Iphiaulax? ingratellus, sp. nov.

Black, the head, thorax, fore legs, the middle except the tarsi, underside of antennal scape and tegulae, red; the ventral surface white, the sides of the segments with longish black lines, the basal 4 dilated at the base on the innerside, the last segment with a narrower line all round the outer edges, the 2 lines uniting at the apex, through the segment becoming gradually narrowed to a point; there is no area on the 2nd segment; wings dark fuscous, the nervures black, the stigma dark testaceous; the recurrent nervure is received shortly beyond the transverse basal. The hair on the apical half of the sheaths of the ovipositor is white. ♀.

Length 20 mm, terebra 27 mm.

Sadong, Sarawak, Borneo, August (John Hewitt, B. A.).

Face sparsely covered with black hair. Tips of mandibles black. There is a distinct keel down the middle of the front, extending from the ocelli to the apex: its basal half thin, the apical dilated. Abdomen more than double the length of the thorax, the basal 3 segments being longer than it. Metanotum and sternum densely covered with fuscous pubescence. Basal slope of 1st abdominal segment smooth, depressed; the following part is oblique, stoutly striated, the striae clearly separated and with a triangular, almost smooth, space on the base; the rest is finely, closely, irregularly striated; the lateral furrow is regularly, somewhat stoutly transversely striated; at the base and apex of these is, on the outer edge, a tubercle. The 2nd segment is in the centre of the basal half, regularly longitudinally striated, the striae becoming gradually narrowed to a point; it is bordered by a wide, smooth depression, which ends in a fovea; the rest of the segment is irregularly longitudinally reticulated-striated, the striae more or less broken; the 3rd and 4th segments are irregularly reticulated, the striae more or less broken; their base longitudinally striated; there are crenulated furrows on the base of the 3rd, 4th and 5th segments; the lateral spurs are also crenulated; the space behind than raised, smooth and shining; the transverse furrow on the apex of the 5th is wider and deeper than the others, and the apex is more distinctly curled up.

This species is an *Iphiaulax* in all respects, except that the transverse median nervure is not interstitial. There is no genus of *Exothecini* in which it can be placed.

Ischnagathis, gen. nov.

Discoidal and 1st cubital cellules not separated. Radial cellule short, narrow; the transverse cubital nervures united in front, the 2nd with a long branch; transverse median nervure not quite interstitial, being received very shortly beyond the transverse basal. Stigma long, roundly curved behind; the radius issues from shortly behind its centre; parastigma distinct, longer than wide; the transverse basal nervure is joined to it by a short branch. Eyes large, projecting; the malar space not quite half their length. Vertex and front without keels. Mesonotum trilobate. Scutellum not margined. Metanotum not areolated. Abdomen twice the length of the thorax; the 1st segment slender, as long as the following 3 united; these are strongly, closely longitudinally striated. Thorax and apical segments of abdomen densely pilose. Spurs

short. Claws short, bifid. Hind coxae lengthened, half the length of the femora. Ovipositor as long as the abdomen. Metathoracic spiracles about 5 times longer than wide. The 1st abscissa of the radius short, half the length of the 1st transverse cubital nervure; there are only 2 abscissae.

Comes nearest to *Megathis*, which may be known from it by the mesopleurae having a crenulated furrow, by the metanotum being areolated and by the 1st abscissa of the radius being short and as long as the 2nd.

Ischnagathis petiolata, sp. nov.

Black, the antennal scape, labrum, mandibles, palpi, inner eye orbits, base of prothorax, tegulae and legs pale yellow, the base of 1st abdominal segment narrowly, the 2nd and the 4th to shortly beyond the middle, rufo-testaceous, the hind femora above, apex of tibiae and the 4 hinder tarsi, black; wings hyaline, the apex from the stigma fuscous, the costa, stigma and nervures black, the costal nervure to shortly beyond the middle testaceous. The pubescence dense, pale fulvous; it is longest on the scutellum and metanotum. The apex of the 1st abdominal segment is irregularly stoutly striated; the part in front of the striae is depressed. Temples short, obliquely rounded; the occiput is not quite transverse. ♀.

Length 11 mm, terebra 7 mm.

Bidi, Sarawak, Borneo, November (John Hewitt, B. A.).

The basal 4 ventral segments are testaceous, the spurs black. Clypeus laterally bounded by a curved furrow. Mandibles testaceous, their teeth black. Flagellum of antennae densely covered with short, stiff black hair.

57 (46.7)

Canarische Sammelexkursionen.

Von K. M. Heller-Dresden.

(Fortsetzung.)

Unser erster Ausflug am 27. April führte uns in südwestlicher Richtung, an dem ärmlichen Kirchlein vorbei, aus dem Orte heraus in ein ausgetrocknetes Bachbett. Obwohl dessen Abhänge reich mit Blütenpflanzen bedeckt waren, konnten wir nicht genug über die Insektenarmut staunen. Der vorgeschrittene Wiesenflor und die rasch von wenig über 10° C. des Morgens bis zu 25° C. mittags ansteigende Temperatur, das Geschmetter des hier häufigen, aber flüchtigen, wilden Kanarienvogels täuschte uns über die Frühe und selbst für die Canaren diesmal aussergewöhnlich kühle Jahreszeit hinweg, was wir erst später erkannten. Trotzdem war das Bachbett vollkommen dürr und sowohl das Umwenden von Steinen, als auch das Durchsieben von Geniste fast ergebnislos. Im wesentlichen waren es Staphylinen wie *Philonthus cheninus* Grav., *concinnus* Grav., *Oxytelus complanatus* Er., *Staphylinus canariensis* Gemm. u. Har. und *olens* Müll., die bei diesem Ausflug erbeutet wurden. Auf dem Bergabhang war auf Blüten die bereits auf der Isleta beobachtete *Tropinota squalida* Scop. eine häufige, aber auch fast die einzige auffallende Erscheinung, denn das Kötschern lieferte nur noch *Anaspis proteus*, *Anthicus guttifer* Woll., *Dasytes dispar* (?) Woll., *Psylliodes vehemens* Woll. und *Apion rotundipenne* Woll. während von Schmetterlingen fast nur *Pieris daplidice* L., *Pyrameis cardui* L. und *indica* v. *vulcanica* God., *Colias edusa* F. und *Chrysophanus phlaeas* L., *Pararge xiphioides* Stgr. flogen.

Die nach dem zweiten Frühstück unternommene grössere Tour (in allen einheimischen Gasthäusern gibt es nur Pension [zu 5—6 Pesetas] mit drei Mahlzeiten; des Morgens erstes, ungefähr 11 Uhr zweites Frühstück und um 7 Uhr abends die Hauptmahlzeit, letztere beiden mit mehreren warmen Gängen) führte zunächst den östlichen tieferen Taleinschnitt aufwärts, der nur in seinem oberen Teil im Bachbett einige Pfützen aufwies in und an denen wir *Agabus biguttatus* Oliv., *Gyrinus urinator* Ill., *concinnus* Klug und *dejeani* Brull., ferner *Bembidium atlanticum* Woll. (1 Stück) und *subcallosum* Woll. fingen, während eine Untersuchung der teilweise zu Ställen benutzten Höhlen beiderseits des Wasserlaufs ergebnislos blieb. Ein Absturz mit kleinem Wasserfall machte es unmöglich den Barraneo weiter aufwärts zu folgen und so kletterten wir in südwestlicher Richtung den Hang hinauf, um uns sogleich wieder zwischen wohlbestellten Feldern (meist von Saubohnen) zu befinden, die wir in der angegebenen Richtung einem Pfad folgend, durchquerten, um nach 20 Minuten einen, an dem nach Lechuza führenden Weg gelegenen Hain von Edelkastanien zu erreichen, der ungefähr 100 m über San Mateo liegen mag. Kaum zeigte sich hie und da ein junges Blättchen in den Kronen der Bäume und das trockene Laub auf dem Boden ergab beim Durchsieben nur *Cymindis cincta* Brullé, *Coptosthetus crassiusculus* Woll. und zwei unausgefärbte *Laparocerus sulcirostris* (Woll.) Ergiebiger war das Umwenden von Steinen da sich unter diesen *Calathus barbatus* Woll. und *canariensis* Har. (= *advena* Woll.) in einiger Anzahl fanden. Mit besonderer Ausdauer widmeten wir uns aber dieser Sammelmethode, nachdem meine Frau den ersten *Carabus coarctatus* Br. gefunden hatte; doch verging mindestens eine Stunde rastlosen Suchens, ehe ich eines zweiten Exemplares habhaft werden konnte. Als auffallenden Erscheinungen begegneten wir hier der grossen *Scolopendra valida* Lucas und der *Helix (Hemicycla) gaudryi* Orb.

die wohl öfters dem *Carabus coarctatus* zum Opfer fällt und bei längerem Aufenthalt als Köder für diesen benutzt werden könnte. —

Die Insektenarmut im allgemeinen, sowie die kühlen Nächte veranlassten uns folgenden Tags eine tiefere Lage, und zwar das 300 m unter San Mateo gelegene Santa Brigida aufzusuchen. Auch hier fällt es schwer von der Landstrasse abzuweichen, so sorgfältig ist das Land bebaut und so mussten wir uns begnügen an Feldrainen und Gräben oft zwischen mannshohen blühenden Bohnenfeldern unser Glück zu versuchen.

Das wesentlichste Ergebnis dieses Ausfluges war ein *Carabus coarctatus* Br., der unter der Brücke oberhalb St. Brigida, wo von Lepidopteren allein nur *Pyrausta aurata* (Micro) flog. gefunden wurde und ferner *Cossyphus insularis* Lap.; zwar eine gemeine Mittelmeerart, die aber Wollaston nur von Teneriffa aufführt und die seither, da sie mein Reisegefährte Dr. Husadel auch bei Las Palmas fand, auch auf Gr. Canaria heimisch geworden zu sein scheint. Andere uninteressante Funde, wie *Staphylinus olens* Müll., *Stenolophus teutonus* Schrnk., *Hister inaequalis* Oliv., *Aphodius hydrochaeris* F., *Coccinella VII-punctata* L. und der allerwärts vorkommende *Gryllus bimaculatus* de Geer, auch seine bernsteingelben Varietäten, verdienen kaum der Erwähnung. Selbst der in einer Höhle mit ziemlichem Zeitaufwand in Anzahl erbeutete Spanner erwies sich bei der Bestimmung nur als *Hypena obsitalis* Hb.

Ein am folgenden Tag unternommener Ausflug in der Richtung nach Val Sequillo, bei dem wir den Kamm des ziemlich Nord-Süd streichenden kahlen, nur mit spärlichen Graswuchs bedeckten Höhenzuges östlich von San Mateo erreichten, liess uns als häufigste Erscheinung *Pimelia sparsa* Brullé auffinden, dagegen *Arthrodinus*[1]) *curlus* Brullé (leg. Dr. Husadel) und *subcostatus*, sowie ganz oben auf dem Kamm (ca. 1000 m Höhe), weit ab von Wasser und Bäumen, *Carabus coarctatus* Br. nur in einzelnen Stücken aufgefunden wurden. Letzterer wurde später von uns in Teror wieder unter ganz anderen Fundortsverhältnissen aufgefunden, so dass sich bezüglich seines Vorkommens nur ganz allgemein sagen lässt. Im gebirgigen Teil von Gr. Canaria von 500 m Seehöhe aufwärts.

Auf all unseren kleinen Exkursionen zeigte sich uns immer klarer, dass die Entwicklung der Fauna in diesem Jahr (1907) noch mehr als in anderen Jahren in dieser Höhenlage ausserordentlich in Rückstand war. Die Abende waren stets so kühl (11° C.), dass wir es unangenehm empfanden uns nach Sonnenuntergang im Freien aufzuhalten. Eine ursprünglich beabsichtigte Besteigung des Sancillo wurde daher wegen des zu erwartenden entomologischen Misserfolges aufgegeben; auch touristisch wäre sie wahrscheinlich uninteressant gewesen, da der Gipfel wenn er auch früh morgens meist klar war, sich bereits um 11 Uhr in Passatwolken hüllte, die ihn erst kurz vor Sonnenuntergang wieder freiliessen.

Unser Entschluss, ein tiefer gelegenes Standquartier aufzusuchen, war daher ebenso leicht wie rasch gefasst und mit erstaunlicher Pünktlichkeit stellte sich der Ariero ein, der uns und unser Gepäck morgens am 1. Mai nach Telde, der alten Guanchen-Hauptstadt von Gran Canaria, geleiten sollte. Auf der Höhe des schon erwähnten Bergrückens, von dem man eine prächtige Aussicht sowohl nach Las Palmas als auch nach Ginámar und Telde geniesst, sammelten wir ausser der schon erwähnten *Pimelia sparsa* Brullé noch *Proscus glaber* Br. unter Steinen. Der Abstieg nach Val Sequillo ist sehr steil und felsig, so dass der Ariero das Gepäck mit einem Strick nach hinten ziehen und halten musste, damit es dem Tier nicht über den Kopf fiel. In diesem dem Süden zugekehrten Kessel war die Vegetation bei weitem vorgeschrittener als in San Mateo und man kann nicht leicht nach einem kürzeren Marsch einen grösseren klimatischen Unterschied beobachten wie hier, waren doch in Val Sequillo die Getreidefelder z. T. schon abgeerntet. Bei der ungewohnten Sonnenwärme schien uns der ungefähr 14 km lange Weg nach Telde mindestens doppelt so lang als er in Wirklichkeit war, zumal man auf dem stellenweise mehr einem Wildbachgeröll als einem Weg ähnlichen Pfad nur langsam vorwärts kommen konnte; dabei lag Telde wie eine Märchenstadt mit seinen im Sonnenglanz sehimmernden Häusern und Kuppeln, überragt von schlanken Palmen, zum greifen nah vor uns.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Reitter, Ent. Nachr. 1900, p. 299.

---

57 : 091

Literaturbericht.

Schilsky, J. 1909. Systematisches Verzeichnis der Käfer Deutschlands und Deutsch-Oesterreichs. Mit besonderer Angabe der geographischen Verbreitung aller Käferarten in diesem Faunengebiete. Stuttgart, Strecker & Schröder. 8°. 222 pp. Geh. Mk. 5.50, geb. Mk. 6.50, mit Schreibpapier durchschossen Mk. 7.50.

Wie auf allen Gebieten des Wissens, so sind auch in der Entomologie in den letzten Jahrzehnten grosse Fortschritte zu verzeichnen. Auch der bekannte Verfasser liefert mit vorstehendem Werk einen wertvollen Beitrag zur Förderung der Käferkunde. Derselbe legt in übersichtlicher und instruktiver Weise fest, was an Käfern bis zum Jahre 1909 im genannten Faunengebiete kreucht und fleucht und wo das Tier sich ein Heimatsrecht erworben hat. Durch sehr einfache Zeichen wird erläutert, welche Arten überall

verbreitet sind und welche nur eine beschränkte Verbreitung haben, welche von Süden nach Norden, welche von Westen nach Osten oder auch umgekehrt gewandert sind. Für den Zoogeographen bildet das Werk eine vorzügliche Grundlage; der deskriptive Entomologe benutzt es als einen zuverlässigen Ratgeber: dem Sammler bietet es wertvolle Anhaltspunkte, dem Faunisten einen sicheren Anhalt zum weiteren Ausbau seiner heimatlichen Fauna; für die Besitzer der „Fauna Germanica“ von Edm. Reitter, deren Auflage ca. 35000 beträgt, ist es eine willkommene Ergänzung.

Des Verfassers erste Arbeit über dasselbe Thema erschien im Jahr 1888 in Berlin, die Nachträge wurden in den folgenden Jahren (bis 1908) in der Deutsch. entom. Zeitschr. publiziert. In der Anordnung der Familien, Gattungen und Arten folgt das Werk dem Katalog von Heyden, Reitter und Weise. Durch übersichtliche, einheitliche Zeichen kann sich der Zoogeograph leicht über die Verbreitung jeder einzelnen Art orientieren.

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Aus einer Kolonie von Anergates atratulus Schenk von einem für Schweden neuen Fundort in Oestergötland wurden 2 Gynandromorphen gezogen. Eines Tages zeigte sich in dem Gipsnest 1 sonderbares Individuum, das ein mit Flügeln versehenes ♂ zu sein schien. Die Flügel waren etwas runzelig und reichten kaum über die Spitze des Hinterleibes hin. Drei Tage darauf erschien ein zweites Exemplar, doch mit grossen, ausgebildeten Flügeln. Die nähere Untersuchung zeigte, dass die Tiere gynandromorph waren. Abgesehen von den beiderseits symmetrisch entwickelten Flügeln ähnelten sie in ihrem allgemeinen Aussehen überwiegend den ♂♂. Zur Rechten aber fanden sich ausgesprochen weibliche Kennzeichen eingemengt. Von physiologischem Interesse war das eine Exemplar dadurch, dass es sich selbst als Männchen fühlte, während die wirklichen ♂♂ es als ♀ behandelten. Es machte erfolglose Paarungsversuche mit den ♀♀, blieb aber von den ♂♂ unbeachtet; erst mehrere Tage darauf bemühte sich ein gewöhnliches ♂ stundenlang eine Kopula herbeizuführen. Schliesslich wurden beide Gynandromorphe von im Nest befindlichen Tetramorium-Arbeiterinnen so misshandelt, dass sie herausgenommen werden mussten, um nicht verstümmelt zu werden. Dieses Benehmen der Arbeiterinnen ist ihrer Behandlung der gewöhnlichen ♂♂ gerade entgegengesetzt; diese haben sich sonst ihres ganz besonderen Wohlwollens zu erfreuen, was durch stetes Belecken, Säubern und Umhertragen bekundet wird. Offenbar betrachteten sie die beiden Gynandromorphen als nutzlose Glieder der Kolonie.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Dr. Galvagni ging als Geschenk ein:

Beiträge zur Kenntnis der Lepidopteren der adriatischen Inseln.

Autor: Dr. Egon Galvagni.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

W. R. Walton, 8110 N. 18th Str., Harrisburg, P., gibt im Tausch mexikanische Lepidopteren, besonders Sphingiden, ab.

John Robinson, 24 Greenall Street, Warrington, gibt tauschweise Schmetterlinge ab.

M. C. Dixon, 208, Warwick Road, Carlisle, tauscht Falter.

C. E. Raven, 7 Durham Terrace, London W., gibt Schmetterlinge im Tausch ab.

W. Renton, Rachan, Broughton, Peebleshire, verkauft Lepidopteren.

Agnus, capitaine au 33e d'artillerie, Poitiers, vertauscht Coleopteren aus den Alpen.

Georges de Vicher, 5 rue du Grand-Saint-Jean, Montpellier, tauscht Literatur über Orthopteren.

Unseren geehrten Herren Abonnenten
die herzlichsten Wünsche zum Neuen Jahr!
Zürich.
Familie Rühl.

Der Insekten-Präparator
Praktische Anleitung zur Präparation, Aufbewahrung und Konservierung der Schmetterlinge, Käfer und deren Larven; mit 28 erläuternden Textillustrationen.
gegen Einsendung von 65 Pf franko Zusendung.
W. NIEPELT, Zirlau b/Freiburg Schl.
Man verlange grat. u. fr. m. reich. illustr. Preislisten über entom. Requisiten. – Gespannte Lepidopteren.

Insektennadeln
weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Neue **Coleopteren-Liste** No. XXIX ist soeben erschienen und wird auf Verlangen franko versandt.
KARL KELECSÉNYI,
Coleopterolog.
Tavarnok, via N.-Tapolcsány, Hungaria.

Achtung

für Sammler u. Händler!

Für meine **wissenschaftliche** Sammlung palaearctischer Macrolepidopteren suche ich stets zur Bereicherung derselben

Zwitter, Hybriden,

Aberrationen aller Gattungen

und sonstige Abnormitäten

zu höchsten Preisen

gegen Baar zu erwerben. Eventuell stehe auch im Tausch mit seltenen tadellos gespannten Arten zur Verfügung. Ansichtssendungen gegen Vergütung sämtlicher Unkosten sieht dankend entgegen

Franz Philipps, Fabrikant, Mitglied 62. **Cöln a/Rhein.**

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Larven und Käfer

Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen. Von Karl Mühl, entomologischer Präparator. Mit 6 Tafeln u. zahlreichen Textbildern. Taschenformat. 150 Seiten. Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder gegen Einsendung von nur M. 1.50 für das geheftete, M. 2.– für das gebundene Buch postfrei vom Verlage

Strecker & Schröder, Stuttgart-A 5.

der auch umsonst illustr. Prospekt über die Sammlung „Naturwissenschaftliche Wegweiser" versendet.

Jeder Käfer 3 Pfennig!

Liste versendet gratis und franko

Robert Meusel,

Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

Achtung!

Wichtig für Autoren.

Unterzeichneter übernimmt die Anfertigung **künstlerischer** Original-Zeichnungen **von Schmetterlingen.** Ausführung in **Aquarell**-Malerei oder als schwarze Tuschzeichnung zu Textillustration für Zeitschriften oder wissenschaftliche Werke. Für gute naturgetreue Abbildung wird garantiert.

Preisnotierung mässig, auch werden schöne farbenprächtige Schmetterlinge und grosse exotische Käfer in Zahlung genommen. Probe-Arbeiten sowie gute Referenzen stehen Interessenten gern zur Verfügung.

Heinrich Bergel. Lithograf, **Freiburg** i. Schl., Sandstr. 23.

Exotische Käfer in Wort und Bild

statt 116 Mk., nur 50 Mk.

In Original-Prachtbd., eventuell in

Monatsraten.

A. Grubert, Berlin 8.

Hemipteren-Preisliste

sendet umsonst und portofrei

Robert Meusel,

Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

ENTOMOLOGICAL NEWS.

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE.** It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR and 20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS

THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES

1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Ornithoptera hecuba,

gezogen auf Key-Eilanden Ia. Dütenfalter, Paar Mk. 4.50; mit geringen Fehlern Mk. 3.—. Bei Mehrabnahme bitte Offerte einzufordern.

Cand. Kluge, Tübingen, Hafengasse.

Reisegefährte

nach Klein-Asien für Sommer 1910

gesucht.

H. Hopp, Berlin,

Fontane Promenade 9.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling: täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111: Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Preisliste No. 63

über exotische Schmetterlinge versendet gratis und franko

Ernst A. Böttcher,

Berlin C. 2.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A

15. Januar 1910. № 20. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„**Societas Entomologica**“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.68 Apion

Neue Apioniden.

Beschrieben von Hans Wagner, Zürich.

Im nachstehenden gebe ich einige vorläufige Diagnosen nebst wenigen Beschreibungen neuer Formen und Arten des paläarktischen, aethiopischen und indo-malayischen Faunengebietes, welche mir seit längerer Zeit aus dem Materiale verschiedener Kollektionen vorliegen.

1. **Apion Horvathi** var. nov. **Jacobsoni** m.

Von der typischen Form nur durch die auffallend hell ziegelrote Grundfarbe des ganzen Körpers (die verdunkelte Stelle um das Scutellum fehlt), und die gelbe statt graue Beschuppung des ganzen Käfers, verschieden; nur die Klauen, das Schildchen, die Fühlerkeulen- und Rüssel-Spitzen sind schwarz, die Kniee und Tibienenden leicht angedunkelt.

Eine kleine Anzahl vollständig gleicher Exemplare, von Herrn Custos Jacobson, dem diese interessante Form freundlichst gewidmet sei, aus dem Materiale des kais. zool. Museum zu St. Petersburg, mitgeteilt; die Tiere stammen aus Farab, Buchara.

2. **Apion** (Perapion) **Hartmannianum** n. sp.

Von der Gestalt und Farbe eines *Ap. curtirostre* Germ., aber wohl 3 mal so gross; in der Skulptur von Kopf, Thorax und Rüssel, sowie in der Bildung des letzteren, dem *Ap.* (*Perap.*) *externepunctatum* Dbrs. (*Martjanovi* Fst.) äusserst nahe verwandt. Der Rüssel ist beim ♀ fast gerade, sehr robust und bis zur Spitze noch etwas kräftiger als bei *externepunctatum* und ziemlich dicht punktiert; ebenso ist die Skulptur des Kopfes und Halsschildes, welch letzterer an den Seiten leicht gerundet und nach vorne etwas stärker verschmälert als nach rückwärts und mit einem tiefen, bis zur Mitte reichenden Basalstrich versehen. Die Decken sind stark punktiert gestreift, die ebenen Spatien sind durch 2—3 Reihen ungleichmässiger, ziemlich starker Punkte ausgezeichnet. Auch in der Tarsenbildung steht die Art dem *externepunctatum* am nächsten, indem das Klauenglied fast so lang ist als die 2 ersten Glieder zusammen; diese sind gleich gebildet, so lang als breit.

Long. (s. r.): 3,6 mm.

Ein ♀ dieser ausserordentlich charakteristischen Art, aus Tientsin (7. VIII. 1899) wurde mir von meinem verehrten Collegen, Herrn Fr. Hartmann mitgeteilt und in dankenswerter Weise für meine Kollektion überlassen; sie sei ihm herzlichst dediziert!

3. **Apion Roepkei** n. sp.

Eine durch die nanophyesähnliche Gestalt, mit langen, schlanken Beinen, die rötlich-pechbraune Farbe und den starken Lackglanz, äusserst markante Art! Kopf mit den ziemlich stark vortretenden, gewölbten Augen, hinter welchen er durch eine punktierte Querdepression vom glatten Scheitel getrennt, ohne diesen merklich breiter als lang, die flach eingedrückte Stirne fein chagriniert, matt, hinter dieser mit einigen gröberen Punkten besetzt. Der dünne, stark glänzende, cylindrische Rüssel beim ♀ reichlich $1^1/_3$ mal so lang als Kopf und Thorax zusammen, ziemlich stark und gleichmässig gekrümmt; die feinen, schlanken Fühler im basalen $^1/_3$ eingelenkt. Schaft reichlich 2 mal so lang als das 1. Geisselglied, dieses länglich-oval, viel stärker als die folgenden Glieder, diese deutlich länger als breit; die relativ grosse Keule scharf abgesetzt, eiförmig zugespitzt.

Halsschild trapezförmig, etwas kürzer als an der Basis breit, an den Seiten nach vorne fast geradlinig verengt, seitlich gesehen schwach gewölbt; mit feinen, flachen, staubförmige Härchen tragenden Pünktchen spärlich besetzt, stark

LIBRARY OF C
JAN 28 1
QUAN

glänzend, ohne Andeutung eines Basalgrübchens. Flügeldecken kurz-oval, an den Seiten gleichmässig gerundet, etwa in der Mitte am breitesten, an der Basis mit den wohl entwickelten Schulterbeulen kaum breiter als der Thorax, seitlich gesehen hoch gewölbt; fein punktiert-gestreift, die ebenen Spatien glänzend glatt, mit 1 Reihe äusserst feiner staubförmige Härchen tragender Punkte besetzt. Scutellum rundlich, von einer Furche umgrenzt; der 1. Punktstreifen der Decken ist stärker eingedrückt. Beine lang und schlank, 1. und 2. Tarsenglied gleich, kaum länger als breit. Klauen scharf gezähnt.

Long. (s. r.): 1,7 mm.

Dieses prächtige Tierchen wurde von meinem lieben Kollegen, Herrn Dr. phil. W. Röpke, Assistent an der zoologischen Proefstation in Bandoeng, in 1 weiblichen Exemplar in Salatiga (Java) im Sommer 1908 erbeutet und meiner Kollektion freundlichst überlassen; es sei dem Entdecker herzlich zugeeignet.

4. **Apion centhorrhynchidium** n. sp.

Durch den centhorrhynchus-ähnlichen Habitus sehr ausgezeichnet. Körper schwarz, sehr fein und spärlich, schwärzlich pubeszent, die Flügeldecken mit blauem Schimmer. Der Kopf mit den flachgewölbten Augen nach vorne leicht verengt, hinter den Augen durch eine flache Furche vom fein chagrinierten Scheitel getrennt, die chagrinierte, fein und spärlich punktierte Stirne mit 2 undeutlichen, mit einzelnen gröberen Punkten besetzten, flachen Strichen. Rüssel beim ♀ merklich länger als Kopf und Thorax zusammen, von der Basis nach vorne wenig und allmählich verengt, sehr schwach gebogen; bis zur Fühlerinsertion chagriniert und matt, von da zur Spitze glänzend, glatt, mit gröberen Punkten mässig dicht besetzt. Die Fühler zwischen dem basalen $^1/_3$ und $^1/_4$ eingelenkt, ziemlich kräftig, das 1. Geisselglied rundlich, die übrigen fast gleich lang, so lang wie breit, deutlich schwarz bewimpert, die relativ grosse, eiförmige Keule stark abgesetzt. Halsschild an der Basis etwa $1^1/_3$ mal so breit als lang, von da nach vorne an den Seiten stark ausgerundet verengt, am Vorderrande etwa so breit als lang, die Hinterecken fast rechtwinkelig; die groben, flachen Punkte etwas runzelig, der Grund dicht chagriniert, das Basalstrichel sehr scharf, etwa $^1/_3$ der Thoraxlänge. Die Flügeldecken gedrungen-oval, an der Basis reichlich breiter als die Thoraxbasis, mit normal entwickelten Schulterecken, von da nach hinten kaum erweitert, hinten stumpf abgerundet; seitlich gesehen mässig gewölbt, jedoch nach hinten steil abfallend; ziemlich stark punktiert-gestreift, die flachgewölbten Zwischenräume etwas runzelig chagriniert und undeutlich punktiert; das längliche Schildchen ungefurcht. Beine mässig lang und schlank, die hinteren Tibien gegen den Apex schwarz beborstet, die Tarsen fast gleich, das 1. Glied so lang als breit; die feinen Klauen undeutlich gezähnt.

Long. (s. r.): 1,8 mm.

1 Exemplar (♀) in meiner Kollektion aus D.-O.-Afrika (ohne näherer Provenienz), ein 2. weibliches Exemplar, von Herrn Dr. Chr. Schröder am Kilimandjaro bei 4000 m erbeutet, in der Sammlung des kgl. zoologischen Museums zu Berlin.

5. **Apion dongollanum** n. sp.

Der *var. circumscriptum* des *Ap. considerandum* Fåhr. sehr nahe stehend, von gleicher Färbung und Bekleidung und Grösse, durch folgende Merkmale leicht zu trennen: der ganze Käfer ist etwas schlanker; der Rüssel ist in beiden Geschlechtern, aber namentlich beim ♀ merklich dünner, bei letzterem vor der Basis schärfer, mehr zahnförmig erweitert und vor dieser Erweiterung zylindrisch und stark glänzend. Der Thorax ist merklich schmäler und seitlich weniger stark gerundet. Die Beine sind etwas länger und schlanker, namentlich die Tarsen (besonders beim ♂ das 1. Vordertarsenglied), und beim ♂ ist der Dorn an den 4 hinteren Tibien merklich kürzer und stumpfer als bei *considerandum*.

Ein Pärchen aus Erythrea, Gebirge Dongolla, (25. I. 1901, Dr. Andreini) im Material des Museums zu Florenz.

6. **Apion rotundatum** n. sp.

Meinem *Ap. trapezicolle* ungemein nahe verwandt, wie folgt von ihm verschieden: Körper mehr pechschwarz, die Decken mit einem kupfrigen Schimmer; am Kopfe fehlt das scharfe Querleistchen auf der Unterseite, die Stirne ist ziemlich scharf verkehrt dachförmig eingedrückt, beiderseits vor den Augen befindet sich ein feines Längsfältchen; der Thorax ist an den Seiten hinter dem Vorderrande leicht eingezogen. Flügeldecken etwas stärker gerundet; die Beine besitzen die gleiche auffällige Tarsenbildung, nur sind die Tibien eine Kleinigkeit schlanker.

Long. (s. r.): 2,1 mm.

Ein Exemplar, welches ich für ein ♂ halte, aus Erythrea, zwischen Sabderat und dem Flusse Garadá (XI. 1901, Andreini), im Florenzer Museum.

7. **Apion** (Piezotrachel.) **insertum** n. sp.

In die Verwandtschaft von *Ap.* (Piezotr.) *Figinii cylindrirostre m.* gehörig und letzterem am nächsten stehend, unterscheidet sich obige Species von demselben durch die schlankere Gestalt, den im Verhältnis zu den Decken breiteren Halsschild, welcher noch feiner und weitläufiger als bei *cylindrirostre* punktiert, auch eine schwächere apicale Einschnürung aufweist; der Rüssel ist in beiden Geschlechtern bedeutend dünner, weniger gebogen, etwas länger (namentlich beim ♀), feiner punktuliert und stärker glänzend.

Beim ♂ ist das 1. Glied der Hintertarsen hackig nach abwärts gebogen. Die Art kommt infolge der, im Verhältnis zum Thorax schmalen Flügeldecken, habituell dem *Ap.* (Piez.) *usambarense* Htm. sehr nahe, gehört aber wegen des kürzeren, nicht stark längsgewölbten Halsschildes in obige Gruppe.

Long. (s. r.): 2,2—2,4 mm.

Eine kleine Anzahl Exemplare (♂ und ♀) aus Erythrea (Adi-Ugri), im Material des Museums zu Florenz.

8. **Apion** (Piezotr.) **Andreinii** n. sp.

Der vorigen Art äusserst nahe stehend, unterscheidet sie sich von ihr nur durch den in beiden Geschlechtern (aber namentlich beim ♂!), wenn auch wenig, so doch deutlich nach vorne verjüngten Rüssel, den merklich stärker und dichter punktierten Thorax, dessen apicale Einschnürung etwas kräftiger und durch die stärker punktiert-gestreiften Decken, deren Spatien stärker gewölbt; das ♂ besitzt ebenfalls an den Hintertarsen die Auszeichnung wie *insertum*.

Long. (s. r.): 2,1—2,4 mm.

Eine Anzahl völlig übereinstimmender Exemplare von Dr. Andreini, dem die Art freundlichst dediziert sei, in Adi-Ugri (VIII. 1901) gesammelt, im Florenzer Museum.

(51.1, 58.4, 63, 67.8, 922)

57.89 Halpe (922)

Eine neue Hesperide aus Java.

Von H. Fruhstorfer.

Halpe pelethronix spec. nova.

♀. Oberseite: Dunkel braunschwarz mit leichtem violetten Schimmer. Hinterflügel etwas mit grüngrauen kurzen dichten Haaren besetzt. Cilia grau. Vorderflügel mit zwei kleinen rundlichen Subapicalpunkten und zwei transcellularen semitransparenten Discalflecken, von denen der obere etwas kleiner als der untere und rundlich statt quadratisch wie letzterer geformt ist. Etwa in der Mitte des Costalsaumes steht ein isolierter weisslicher spitzer aber kurzer Streifen. — Im allgemeinen erinnert die Zeichnungsverteilung an *Halpe homolea* Hew., doch sind die Discalflecken nicht wie bei *homolea* von gleicher Grösse. Auch fehlt der grünliche Anflug der Vorderflügel bei *pelethronix*.

Unterseite: Zeichnung wie oben, Grundfärbung aber grünlichgrau, ähnlich wenn auch dunkler als bei *homolea*. Vorderflügel wie bei *homolea* mit einer submarginalen Serie von grauweissen Punkten, die sich in Gestalt einer feinen Binde bis zur hinteren Mediana hinziehen.

Hinterflügel mit einer Reihe von 7 schwärzlichen proximal länglich elliptischen Intranervalmakeln, die in der Mitte des Costalsaumes beginnen, in der Flügelmitte nach aussen ausbiegen, um unterhalb der Zelle sich wieder einwärts zu wenden. Der unterste Fleck ist von einer dunklen undeutlichen gelblichweißen Peripherie umgeben.

Fühler schwarz, unterseits mit gelblichen Ringen. Fühlerkeule schwarz mit einer ockergelben Zone der Unterseite. Kopf, Thorax, Abdomen oben schwarz, unten graugrün, Abdomen mit weisslichen Ringen.

Vorderflügellänge 16 mm.

Pelethronix scheint *Halpe hieron* de Nicéville (1894) von Sumatra nahe zu kommen, differiert aber von dieser durch die dunklere Unterseite, das Vorhandensein von halbdurchsichtigen Flecken der Vorderflügel und der schwarzen Discalmakeln der Hinterflügel-Unterseite.

Patria: Westjava, Umgebung von Sukabumi, 2000' Höhe.

57 (46.7)

Canarische Sammelexkursionen.

Von K. M. Heller-Dresden.

(Fortsetzung.)

Auf einem asphaltpflasterähnlichen, vielfach von Rinnsalen durchfurchten Lavastrom können wir endlich trotz des heftigen Gegenwindes besser ausschreiten, so dass wir um Mittag Einzug in die Stadt, die in einen oberen und unteren Teil zerfällt und in der Nähe nichts Märchenhaftes bietet, halten können. Von den zwei vorhandenen Fondas war die am oberen Marktplatz so abschreckend schmutzig, dass wir wieder aufpackten und nach dem auf der unteren Plaza San Juan gelegenen „Restaurant Universal" zogen, das anfangs und von aussen viel versprechender aussah, als wir es nachher fanden. Selbst die von uns als gutes Vorzeichen gedeuteten entomologischen Schulbildertafeln in Farbendruck, die den Korridor des Patio zierten, vermochten uns nicht über die Unzulänglichkeit der spanischen Küche hinwegzutäuschen, die hier, wie allerwärts auf den Canaren, die besten Naturprodukte durch allzu reichliche Knoblauchwürze verdirbt; doch waren wenigstens unsere ebenerdigen Zimmer, mit Zementfussboden, geräumig, hell und leidlich sauber. Unser erster Ausgang in Telde, das ungefähr eine Stunde landeinwärts von der Küste liegt, machte es uns schwer, aus den endlos zwischen Bananengärten sich durchwindenden, mit Steinmauern eingefassten, höchst uninteressanten Wegen einen Ausweg nach freiem Terrain zu finden. Wir suchten daher fürs erste Eintritt in eine Bananenpflanzung zu erlangen, die uns freundlich gewährt wurde, fanden aber unter den faulenden Blättern und an den Stämmen nur in grosser Menge Schnecken: *Helix pisana* und

Stenoggra decollata und eine *Hemicyclа saponacea* Lowe, ferner als einzigen entomologischen Lohn eine tote *Ootoma bipartita* Brull. Der nächste Tag fand uns im Westen der Stadt auf dem Weg nach dem breiten, ausgetrockneten, mit Geröll bedeckten Flussbett, das wir aufwärts wanderten: eine stattliche Steinbrücke, über die die Strasse nach Las Palmas führt, beweist, dass es doch zu Zeiten viel Wasser führen muss. Die häufigen Tenebrioniden, wie *Hegeter tristis* F. und *impressus* Woll., *Gnophota punctipennis* Woll., *Pimelia sparsa* var. *serrimargo* Woll., *Zophosis bicarinata* Sol., machten den grössten Teil unserer Beute aus, während *Pimelia auriculata* Woll. nur in wenigen, *Opatrum hispidum* Br. und *Saprinus submitidus* Mars. nur in einzelnen Stücken von Herrn Dr. Husadel erbeutet wurden. *Ootoma bipartita* Brull. wurde auch diesmal nur in wenigen Exemplaren tot unter dürrem Geniste gefunden. Wesentlich reicher als in dem gebirgigen San Mateo waren die Heuschrecken vertreten: *Truxalis unguiculata* Ramb. tummelte sich (schon 2. Mai) in vollkommen entwickelten Exemplaren zwischen *Acrotylus insubricus* Scop., *Sphingonotus coerulens* L., *Oedipoda canariensis* Krss. und *Caloptenus italicus* var. *bifasciata* Krss. umher, dagegen von Rhopaloceren *Lycaena lysimon* Hb. die einzige häufiger auf den steinigen Wegen auftretende Erscheinung war, eine Art, die in den Gebirgen bis in den September hinein fliegt[1]. Nachmittags sammelten wir im Süden der Stadt auf einem vulkanischen Trümmerfeld, ebenfalls mit mässigem Erfolg. Der interessanteste Fund dürften die bisher nur von Lanzerote und Fuerteventura bekannten *Rhytidorrhinus brevitarsis* Woll. und *Lithophilus deserticola* Woll. gewesen sein, letzterer sass auf der Unterseite poröser Schlacken und war wegen seiner Färbung leicht zu übersehen. Ausser einem *Phytonomus dauci* Oliv. und dem auf den Stämmen von Tamariskenbüschen längs der Strasse zu Hunderten, auch in copula, anzutreffenden *Herpisticus eremita* Oliv. und dem gewöhnlichen *Dermestes frischi* Kugel, *Corynodes rufipes* Thunb. und *Attagenus obtusus*, die an einem Maultierskelett erbeutet wurden, bestand unsere Ausbeute nur noch aus Einzelstücken: so fand Dr. Husadel *Cymindis discoidea* Dej., *Saprinus fortunatus* Woll. und *Coniocleonus excoriatus* Gyllh. (= *tabidus* Woll.). *Chrysomela sanguinolenta* L. fehlte auch hier nicht und kommt, wie der Fund einer Flügeldecke bewies, hier zusammen mit *Chrysomela bicolor* F. vor. Ungefähr 15 km weiter nach Süden, brachte uns am nächsten Tag eine herrliche Wagenfahrt auf der kunstvoll, 3—4 km vom Meeresstrand entfernt angelegten Carretera del Sur, die, um unnötige Gefälle zu vermeiden, die zahlreichen Taleinschnitte, von denen nur einer eine schöne Gruppe von Palmen aufweist, während die anderen kümmerliche, oder nur Euphorbien-Vegetation zeigen, in grossen Bogen umgeht. Da sie meist in ungefähr 100 m Höhe über dem Meeresspiegel hinführt, geniesst man ununterbrochen einen abwechslungsreichen Ausblick auf die See, der nur durch den kahlen Kegel, auf dem die Cuatro Puertas[1]) weithin sichtbar sind, unterbrochen wird.

An unserem Ziel, in Aguimez, angelangt, folgten wir auch hier, ohne die Stadt zu betreten, dem breiten steinigen Barranco aufwärts, der nur an seinem rechten, südlichen Rand in einer sauber angelegten Leitung etwas Wasser führte, auf dem *Gyrinus striatus* Oliv. in Gesellschaft von *urinator* Ill. und *dejeani* Brull. seine Kreise zog und in dessen Schlamm eine kleine Flussnapfschnecke (*Ancylus striatus* Geer) lebte. Zunächst blieb wieder das Wenden der Steine die einzig anwendbare Sammelmethode, bei der zu den bereits bei Telde gefundenen Tenebrioniden (*Zophosis bicarinata* Sol., *Hegeter costipennis* Woll., *Pimelia sparsa serrimargo* Br., *Gnophota punctipennis* Woll.) nur als neu noch *Cratognathus fortunatus* Woll., *Orthomus barbarus* Dej. und *Gnophota cribricollis* Woll. hinzukamen. Von Schnecken waren hier besonders grosse *Macularia lactea canariensis* und *Buliminus (Pseudomastus) nanodes* Shuttl. anzutreffen. Weiter talaufwärts zeigt das Flussbett etwas Schilf und Graswuchs, der zu einem Kötscherversuch einlud, aber nur *Phalacrus fimetarius* F. (= *coruscus* Panz.), *Lema melanopus* L. und von Schmetterlingen einen *Sphinx tithymali* B., der sich natürlich total abflatterte, einbrachte; zur Entschädigung für dieses Exemplar, das als unbrauchbar weggeworfen werden musste, fing ich an dieser Stelle eine *Lycaena webbianus* Brull., das einzige Stück, was uns dort (3. Mai) vor Augen kam und vielleicht deshalb von Interesse ist, da es zeigt, dass diese Art weit in den Tälern herabsteigt und in den tieferen Lagen entsprechend früher fliegt. Mein Reisegefährte hatte indessen an den Felsen, durch die der Weg zu einer kleinen primitiven Mühle aufwärts führt, eine *Acidalia quancharia* Alph. gefangen. Wenn schliesslich ein tot auf der Strasse, dicht vor Aguimez aufgefundener *Phyllognathus silenus* F. (von Gr. Canaria bisher nicht bekannt) erwähnt wird, so dürfte das Wichtigste unserer Ausbeute von dort verzeichnet worden sein. In Anbetracht der aufgewandten Mühe ein wenig ermutigendes Ergebnis, das uns, nachdem wir noch einen Tag mit gleich geringem Erfolg bei Telde gesammelt hatten, veranlasste, nach Las Palmas zurückzukehren, um mit nächster Gelegenheit nach Tenerife überfahren zu können.

[1]) Bezügl. der Lepidopteren verweisen wir auf die vorzüglichen Arbeiten von Dr. H. Rebel in den Annalen des K. K. Naturhistor. Hofmuseums Wien Bd. VII, 1892, p. 241—284; Bd. IX, 1894, p. 1—96.

[1]) Vier torartige Eingänge zu Höhlen auf dem Gipfel eines isolierten Bergkegels, in welchen die Urbewohner der Insel ihre Könige einbalsamierten. (Siehe Krämer „Globus" 1900, p. 365.)

Ehe jedoch über unsere dortigen Sammelergebnisse berichtet wird, möchte ich hier noch eines Ausfluges nach Teror gedenken, den wir, nachdem wir von Tenerife wieder nach Las Palmas zurückgekehrt waren und auf dem am 23. Mai fälligen Dampfer, mit dem unsere Reisegefährten abreisten, keinen Platz gefunden hatten, am 24. Mai unternahmen. Das 590 m hoch gelegene Städtchen, zugleich berühmter Wallfahrtsort und Bischofsitz, erreichten wir um 7 Uhr morgens mit der Post abfahrend, auf der von der Carretera del Norte hinter Tamaraseite nach Süden abzweigenden Strasse, die ebenfalls kunstvoll angelegt, hoch über der Talsohle sich in das Gebirge hineinwindet. Sie ist weniger befahren und daher besser gehalten als die unbeschreiblich staubige Strasse nach Arucas, die wir auf einer früheren Fahrt dahin kennen gelernt hatten, man kommt daher zu einem ungetrübten Genuss des landschaftlichen Reizes, den namentlich von Toscon aus der Blick einerseits auf die zentrale Gebirgskette, anderseits auf das Meer hin gewährt. Leider war das Wetter bei unserer Ankunft in Teror (nach 10 Uhr vormittags) trübe und so regnerisch (19° C.), dass wir die einzige Fonda des Ortes, „Hôtel el Pino", in der wir unser Quartier nahmen, den ganzen Tag nicht mehr verlassen konnten. Am folgenden Tag kamen wir auf den aufgeweichten, lehmigen Wegen in der Richtung nach dem Osorio zu kaum vorwärts, so schlüpfrig war das tonige, rote Erdreich und so ballte es sich an unseren Füssen. Auf der Höhe des mit Edelkastanien bestandenen Berges, die in frischem Grün der nun ganz entwickelten Blätter prangten, klopfte ich zwei *Acalles*-Arten von den Bäumen, eine wahrscheinlich *brevitarsis* Woll., die andere *seticollis* W., oder eine neue Art, ferner ein Stück von *Cassida haemisphaerica* Herbst und ein Microlepidopteron, das nach Prof. Dr. Rebel einer neuen Art (*helleri* Reb. i. l.) der Gattung *Blastobasis* angehört. Zwei Muchachos (Strassenjungen), die uns beim Sammeln helfen wollten, aber mehr störten, wurden wir erst los, als einer durch einen Steinwurf eine junge *Fringilla canariensis* gelähmt und erbeutet hatte; er schwang den Vogel am Beine haltend in der Luft und suchte die durch das laute Geschrei in mutiger Weise auf ihn einstürmenden und dicht um den Kopf flatternden Eltern durch weitere Steinwürfe zu erlegen. Wir machten dem grausamen Spiel so energisch ein Ende, dass wir von dieser Bettelgesellschaft fortan verschont blieben. Unter Steinen war auf dem Wiesengrund u. a. auch *Anisolabis maxima* Br., meist nur Weibchen, mit ihren in flacher Höhlung liegenden Eierhäufchen, an Feldrainen der flinke *Gryllus brunneri* Selys anzutreffen. Unter den hier auf den Wiesen fliegenden Schmetterlingen, *Colias edusa* F., *Vanessa indica* var. *vulcanica* God., *Epinephele jurtina fortunata* Alph., *Chrysophanus phlaeas* L., *Lycaena astrarche* var. *canariensis* Black., wurde ein ♀ von *Lycaena webbianus* Br. und ein leider ziemlich defektes Stück von *Satyrus weyssi* Christ erbeutet. Das Streifnetz brachte von Käfern nur *Mordellistena pumila* Gyll., *Anaspis proteus* W., *Anthicus guttifer* W., *Apion ononis* und ein *Apion sagittiferum* Woll. ein.

Am Nachmittage suchten wir den versteckten Zugang zu dem Barranco, vor allem wünschte ich die von Wollaston hier gefangene *Nebria currax* zu finden. Die unweit hinter der Kirche hinabführende, dicht mit Espen verwachsene Schlucht wimmelte von *Hyponomeuta gigas* Rebel, die allerwärts auf den Blättern sass. Am Hauptwasserlauf angelangt, ermutigte uns gleich zu Anfang der Fund eines *Carabus coaretatus* Br. und eines *Pheropsophus hispanicus* Dej. dem Barranco aufwärts zu folgen. Es zeigte sich, dass diese beiden Arten hier auf verhältnismässig engem Raum dichter zusammengedrängt waren, als wir Aehnliches sonstwo beobachtet hatten. Es kann auch sein, dass der starke Regenfall am vorigen Tag die Tiere aus den Tiefen des Gesteins an die Oberfläche getrieben hatte. So gelang es uns, an diesem und dem folgenden Tag durch stundenlanges Absuchen des Barranco in einer Längsausdehnung von ca. 200 m 10 *Carabus* und über 30 *Pheropsophus* zusammenzubringen; weiter aufwärts wurde der Bachgraben so felsig, dass keinerlei Humus den Käfern Aufenthalt bot. Es scheint interessant, dass Wollaston keine der beiden Arten von Teror erwähnt. *Pheropsophus hispanicus* fand der Genannte nur in Arguinegin, an der Südküste Gr. Canarias, und zwar in 7 Exemplaren; es scheint demnach, dass sich seither diese Art ein weiteres Gebiet erobert hat. Zwei Pärchen davon brachte ich lebend nach Dresden, ich konnte sie ein halbes Jahr am Leben erhalten und zu wiederholter Eiablage bringen, nicht aber die Larven weiterziehen. Diese verliessen nach 20 Tagen das Ei, liefen sehr unruhig im Zwinger umher, waren weder mit Fleisch noch toten Insekten oder Daphnien zu füttern und starben alle in 2—3 Tagen.

In demselben Bachgraben waren übrigens auch noch andere Carabiden, wenn auch alle keineswegs zahlreich, anzutreffen; so *Agonum marginatum* L., *Stenolophus teutonus* Schrnk., *Trechus flavolimbatus* Woll., *Tachys haemorrhoidalis* Dej., *Bembidium biguttatum* F. und *atlanticum* Woll., ausserdem von Staphyliniden *Staphylinus (Ocypus) canariensis* Har. und *Dolicaon nigricollis* Woll. Der folgende Tag war ein Sonntag und zugleich ein Festtag für die Bewohner von Teror, da auf dem Osorio ein Scheibenschiessen stattfand, zu dem selbst aus Las Palmas Gäste angefahren kamen. Alles schien zu dieser Festlichkeit hinzuwandern, von der wir zwar nichts zu sehen, unter deren Folge wir aber durch starke Vernachlässigung in der Fonda zu leiden hatten. Sehr überrascht war ich, anderen

Tags die Leute auf der Strasse um einen lebenden Igel, den ein Mann auf dem Osorio gefangen hatte, versammelt zu finden. Da das Vorkommen dieses Insektenfressers bisher von den Canarischen Inseln nirgends erwähnt ist [1]), suchte ich ihn zu erwerben — leider vergeblich. Teror erfreut sich wegen seines „Aqua acidulo gaseoso", eines 21° C. warmen Sauerbrunnens, eines gewissen Rufes als Heilbad. Die recht unbedeutende Badeanstalt mit nur 4 Zellen liegt ungefähr 10 Minuten unterhalb der Stadt in dem Taleinschnitt, den wir weiter oben am Tag vorher erfolgreich abgesucht hatten. Mehr als zu Badekuren scheint das Wasser als Erfrischungsgetränk benutzt zu werden; an der brunnenartig gefassten Quelle, die als dreifingerdicker Strahl aus der Röhre sprudelt, war man fleissig beschäftigt, Flaschen zu füllen, zu verkorken und in Säcken einem Maultier aufzuladen. Trotz des vorzüglichen Geschmackes ist das Wasser aber mit einiger Vorsicht zu geniessen; die Ausseracht lassung dieser Warnung hat mich am letzten Tag unseres Aufenthaltes in Teror der Möglichkeit zu sammeln beraubt.

(Fortsetzung folgt.)

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Am 16. September 1909 ist der auch in Europa bekannte Zoologe an der Universität in Tokio, Prof. Dr. Kakichi Mitsukuri, im 52. Lebensjahre gestorben.

Ueber das Erstechen einer Drohne durch eine frischausgeschlüpfte Königin schreibt Paul Waetzel im 34. Bd. des Zool. Anz. Die Wabe, an der die Beobachtung gemacht wurde, gehörte einem tütenden Volke. Der daran sitzenden reifen Zelle wegen sollte sie einem anderen entweiselten Volke zugehängt werden: während dieser Beschäftigung schlüpfte die junge Königin, ein gut gestaltetes Tier, und verschwand bald unter den Bienen. Plötzlich fiel ein kleines, kämpfendes Klümpchen zu Boden, das erst, nachdem sich die rasenden Drehungen verlangsamt hatten, als die junge Königin und eine Drohne erkannt werden konnte, beide feindselig einander umklammernd. Als die Kräfte der Drohne sichtlich abnahmen, benutzte es die Königin, um, den einwärts gekrümmten Hinterleib mehrere Male mit sehr bestimmter, deutlich wahrnehmbarer Bewegung der Brust des Gegners nähernd, diesen zu erstechen. Der Vorgang mochte 10 Sekunden in Anspruch genommen haben, er wurde am 29. Juni halb sechs Uhr beobachtet. Die Königin eilte fort, die Drohne war nach mehreren Zuckungen tot. Verfasser frägt, ob der Vorgang ein normaler sei oder wie er sich befriedigend erklären lasse.

Ueber eine zeltbauende Gewohnheit von Lasius niger Linn. in Japan liegt eine neue Arbeit von englischen Beobachtern vor. Die Ameise ist in England sehr gemein und die Europäer sind auch von Spezialisten nicht von den Japanern zu unterscheiden. In England bauen sie unterirdische Galerien und halten sich Aphiden, ihrer honigartigen Ausschwitzung wegen. In Japan wurden die Kolonien auf Ilex integra gefunden, welche Pflanze mit den eigenartig langen Zelten bedeckt war. Zu ihrer Konstruktion hatten die Ameisen schwarzen Sand, aus der Umgebung zusammengetragen, benutzt, vermischt mit Fragmenten weisser Muscheln. Zementartiges Material scheint wenig benutzt worden zu sein, da die Gehäuse in trockenem Zustand beim leisesten Druck auseinanderbrachen. Der ganze Zweig mitsamt seinen Blättern, deren Spitzen ausgenommen, ist in den zylindrischen Bau eingeschlossen. Mit dem unterirdischen Nest stehen die Zelte durch gedeckte Galerien in Verbindung, die von den Tieren zum Auf- und Abstieg benutzt werden. In den Zelten hausen ihre Aphiden, zu deren Schutz sie diese verfertigen. Die Aphiden können nicht entweichen, sind gegen Witterungseinflüsse gesichert, gewähren also ihren Wirten reichlichere Absonderungen und sind gegen ihre Feinde und andere Ameisenarten geschützt.

Die Erscheinung ist offenbar auch in Japan eine ungewöhnliche, da die Reisenden nur in dem einen Distrikt die Bauten auf der Oberfläche antrafen.

Neu eingelaufene Preislisten.

Heinrich E. M. Schultz, Entomologisches Institut, Hamburg 22: Preisliste palaearktischer Coleopteren. (Mit Gattungs-Verzeichnis.)

Ernst A. Böttcher, Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt, Berlin C. 2, Brüderstr. 15: Preisliste C. No. 63 über palaearktische und exotische Gross-Schmetterlinge. II.: Exotische Schmetterlinge.

Max Bartel, Oranienburg bei Berlin: Liste No. 5 über Palaearktische Macrolepidopteren; auch Centurien, lebende Puppen, Utensilien für Schmetterlingssammler, lepidopt. Literatur, gebrauchte Insektenkästen und -Schränke.

[1]) Ueber die Fauna vergleiche man u. a. auch König in den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preuss. Rheinlande, Westfalens und des Reg.-Bez. Osnabrück, Bonn 1890, Sitzungsber. p. 3 u. 20. Die dort auf p. 27 gemachte Bemerkung jedoch: „Das vollständige Fehlen der Scorpione und Taranteln muss hervorgehoben werden", ist unzutreffend, da später inder sehr wertvollen Publikation von Dr. O. Simony (Mitteil. der K. K. Geograph. Gesellschaft Wien 1900, p. 156) das Vorkommen eines Scorpiones, *Centrurus gracilis*, bei St. Cruz erwähnt und auch mir von ortskundiger Seite bestätigt wurde. Ausserdem kommt nach demselben Autor auch die berüchtigte Malmignatte: *Lathrodectes tredecimguttatus*, eine Giftspinne, auf den Canaren vor.

Soeben erschienen:

PREISLISTE No. 5 über

PALAEARKTISCHE MACROLEPIDOPTEREN.

In derselben werden angeboten: ca. **8000 Lepidopteren-Formen,** worunter ca. **200 Parnassius-, 150 Collas-, 200 Sphingidae-, 375 Agrotis-, 80 Plusia-, 75 Catocala-,** etc. etc., Formen, darunter viele nirgends erhältliche Seltenheiten, hervorragende Aberrationen, Zwitter etc.; ferner **25 Centurien (Loose). Gerätschaften für Schmetterlingssammler, Bücher, gebrauchte Insektenschränke** u. **-Kästen** etc. — Die Liste ist die **grösste** und **umfangreichste,** die über **Palaearkt. Macrolepidopteren** existiert.

PREIS dieser überaus reichen Liste Mk. —.60 (auch in Briefmark.), die bei Bestellungen von Mk. 10.— an auf Lepidopteren wieder vergütet werden. Da auch der Variabilität der Falter grosse Sorgfalt gewidmet worden ist, eignet sich die Liste ganz vorzüglich als Sammlungsverzeichnis.

Sämtliche in der Liste aufgeführten Arten sind bei der Herausgabe derselben meist in Mehrzahl vorhanden und da fast täglichen neue Sendungen von meinen zahlreichen Korrespondenten eintreffen, können Mancolisten in grösstem Umfange berücksichtigt werden.

Billigste Nettopreise; sichere Determination.

MAX BARTEL, Oranienburg b. Berlin.

Unübertroffen sind meine **Tropen-Welt-Serien** worüber zahlreiche Anerkennungen sprechen. Meine Serien enthalten nur **wirklich prächtige** Arten Pa. Qual. in Düten wie Orn. hephaestus, Papilio **antinorii, blumei,** nireus, cilix, Morphos, hochfeine Teracolus, Tenaris, Delias, A. atlas, Actias mimosae, selene etc., genaue Fundorte und Namen.

25 Falter in 25 Arten Mk. 10.—
50 „ „ 50 „ „ 20.—
100 „ „ 80 „ „ 30.—

sauberst gespannt 20% mehr. Niemand versäume diese Gelegenheit zur Anlage einer prächtigen Schausammlung.

Paul Ringler, Naturalien-Import,
Thale (Harz).

Heyne-Taschenberg, Die exotischen Käfer (116 Mk.), geb. 45 Mk. — Andere entomolog. Literatur wird event. mit in Zahlung genommen.

Heinrich E. M Schulz,
Hamburg 22, Hamburgerstr. 45.

Exotische Käfer in Wort und Bild

statt 116 Mk., nur 50 Mk.

In Original-Prachtbd., eventuell in

Monatsraten.

A. Grubert, Berlin 8.

---

20 versch. Frassstücke 5 Mk. (typographus 15 Pf., Käfer 100 Stck. 2 Mk.), Ecc. Scolytus Frassst. 25 Pf., 100 Käfer 3 Mk., 200 versch. Käfer (pal.) 2.50 Mk., 100 exot. Käfer (Afrika), meist 1. Qual., 5.50 Mk., 100 Dipteren bestimmt 5 Mk., 100 Blattwespen, darunter Drolerus madidus Klg. in Anzahl, 4 Mk. (Paar 50 Pf.), 100 Bienen, Wespen, Hummeln 3 Mk., 1000 versch. Insekten 15 Mk. frco.

Theodor Voss, Düsseldorf,
Fürstenwallstr. 175.

Soeben erschienen:

Wanderbuch für Raupensammler.

Eine Anleitung

zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen

von

Bruno Holtheuer.

kl. 8. in flexiblem Einband.

M. 1,80.

Verlag von Felix L. Dames
Steglitz-Berlin.

Chrysoph. virgaureae

und hippothoe (Düten) im Tausch gegen Exoten abzugeben, ferner

Hofmann.

Schmetterlinge Europas, 2. Aufl., gebd., gut erhalten, Tafeln wie neu, Text mit einer Anzahl handschriftl. eingefügt ***ergänzd. u. berichtigt. Bemerkungen*** *versehen (z. B. Nomencl. nach d. neuen Stgr.-Reb.-Katalog), die den Wert des Werkes erhöhen.* ***Nur 14 Mark.***

Julius Stephan, Seitenberg (Breslau)

Aeltere Bände und Reihen der

Societas Entomologica

zu kaufen gesucht. Um Angebot bittet

Felix L. Dames.
Steglitz-Berlin.

Seltenes Angebot billiger **Prachtexoten,** Pa. in Düte, gespannt 10% mehr. Orn. hephaestus 1.50, **Papilio** blumei 3.—, lyaeus 70, pseudonireus 1.50, **antinorii** 2.75, homeyeri ♂ 5.—, ♀ 9.—, medon 4.—, segonax 8.—, androcles 5.—, slateri 1.50, novobrittanicus 3.—, cilix ♂ 2.—, ♀ 3.25, sataspes 1.25, autolycus ♂ 4.—, ♀ 5.—, porthaon 2.50, kirbyi 6.—, Teracolus puniceus 3.—, eupompe 1.—, Morpho aega 1.70, anaxibia 3.50, Castnia boisduvalii 2.—, Attacus atlas, Riesen, Paar 3.—, Actias mimosae 3.—, selene 2.—, isis 5.—, Thysan. agrippina 5.— und viele andere Arten mit 75% nach Liste Staudgs. Liste gratis. Auswahlsendung in gesp. Faltern gratis.

Paul Ringler, Thale, Harz.

Zu verkaufen

zu 2/3 des Preises die bis jetzt von „**Genera Insectorum**" erschienen Lieferungen über **Diptera, Hymenoptera, Hemiptera** und **Orthoptera.**

W. Morton, Lausanne.

Raupen u. Schmetterlinge

Prakt. Anleit. zum Sammeln, Züchten u. Präpar., sowie zur Anlage entomol.-biolog. Sammlungen. Von Karl Mühl. Mit einem Geleitwort v. Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Taf. u. 35 Textabbild. 96 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.**

Bilder aus dem Käferleben

Von Prof. Dr. Kurt Lampert. Mit 5 Taf. u. 35 Textabbild. 125 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.** Zu bezieh. d. alle Buchhandl. od. direkt v. Verlage

Strecker & Schröder, Stuttgart-A 5.

Für bedeutendes, flottgehendes Naturwissenschaftl. INSTITUT wird wegen Betriebsvergrösserung ein tüchtiger

TEILHABER

als Leiter der entomologischen u. ethnographischen Abteil. gesucht. Einlage 20,000 Mille, welche hypothekarisch sichergestellt wird. Schaffensfreudige Herren nicht unter 24 J., welche sich für eine reelle, angenehme u. interessante Position interessiren, entomolog. Kenntnisse besitzen resp. sich einarbeiten wollen, belieben ihre Offerten mit Lebenslauf abzugeb. unter

Chiffre N. W. 999 an Exped. der Zeitschrift.

---

25 versch. caja 5 Mk., gorgoniades ♀ 5 Mk., Tausch 12 Mk., hybr. epilobii ♂ mit r. weissem Unterfl. 10 Mk. bar od. 40 Mk. **Tausch** gegen machaon, podalirius, apollo, rhomni ♂, eardui, edusa, paphia, caja, villica, vinula, jacobaea, Sm. populi, euphorbiae, ocellata v., clytie, ilia etc. in Anzahl. A. moschata, P. fillo ♂♂, Pr. coriarius, Sap. carcharias, L. cervus m. gr. Geweih. Auch andere Falter, Liste über 1500 Arten, gebe gegen bar ($^1/_3 + ^1/_4$) oder im Tausch gegen vorstehende. Wert gegen Wert.

Theodor Voss, Düsseldorf, Fürstenwallstr. 175.

Reisegefährte

nach Klein-Asien für Sommer 1910

gesucht.

H. Hopp, Berlin,
Fontane Promenade 9.

Hemipteren-Preisliste

sendet umsonst und portofrei

Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

Neue **Coleopteren-Liste** No. XXIX ist soeben erschienen und wird auf Verlangen franko versandt.

KARL KELECSÉNYI,
Coleopterolog.
Tavarnok, via N.-Tapolcsány, Hungaria.

Der **Insekten-Präparator**

Praktische Anleitung zur Präparation, Aufbewahrung und Konservierung der Schmetterlinge, Käfer und deren Larven; mit 28 erläuternden Textillustrationen.

gegen Einsendung von 65 Pf. franko Zusendung.

W. NIEPELT, Zirlau b/Freiburg Schl.

Man verlange grat. u. fr. m. reich. illustr. Preislisten über entom. Requisiten. – Gespannte Lepidopteren.

Liste über

palaearktische Coleopteren

mit niedrigen Nettopreisen versendet gratis und franko

Heinrich E. M. Schulz,
Hamburg 22, Hamburgerstr. 45.

Leopold Karlinger,

WIEN XX/1, Brigittagasse 2, empfiehlt

palaearktische Lepidopteren

frischer und Ia. vorzüglich. Präparation.

Liste gratis und franko.

Achtung

für Sammler u. Händler!

Für meine **wissenschaftliche** Sammlung palaearctischer Macrolepidopteren suche ich stets zur Bereicherung derselben

Zwitter, Hybriden,
Aberrationen
aller Gattungen

und sonstige Abnormitäten

zu höchsten Preisen

gegen Baar zu erwerben. Eventuell stehe auch im Tausch mit seltenen tadellos gespannten Arten zur Verfügung. Ansichtssendungen gegen Vergütung sämtlicher Unkosten sieht dankend entgegen

Franz Philipps, Fabrikant,
Mitglied 62. **Cöln a/Rhein.**

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 53** (für **1910**, **100 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **8000** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **189** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser anssergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. **Coleopteren-Liste 30 A (Palaearkten)** (**80 S.** gross Oktav). — **14400 Arten** aus dem palaearktischen Fannengebiete nnd **60** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphabeth. Gattungsregister** (2450 Genera) versehen. Preis Mk. 1.— (120 Heller, 125 Centimes). **Coleopteren-Liste 30 B (Exoten)** kommt in Kürze zur Ausgabe.

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten**, ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte**, sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Jeder Käfer 3 Pfennig!

Liste versendet gratis und franko

Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. Februar 1910. № 21. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57 : 16.9 : 57

Kleine Mitteilungen aus meinem Vivarium.

Von R. Kleine, Halle a. S.

Die Zahl der Parasiten bei Insekten ist gross, die Zahl ihrer Beobachter klein. Ich gehöre zu dieser Sippe. Die nachfolgenden kurzen Daten zeigen, welche interessanten Funde da zu machen sind. Ich wage es, alle diejenigen Entomologen, die Züchter sind, namentlich auch die Herren Lepidopterologen, dringendst zu bitten, das resultierende Material doch nicht fortzuwerfen, oder wie ich es bei sogenannten Sammlern beobachten konnte, einfach breit zu schlagen, sondern mir zur Bearbeitung unter Beifügung des nötigen biologischen Materials, wenn auch nur leihweise, zu überlassen. Sie würden sich grossen Dank verdienen. Niemand erachte sein Material für zu gering. Es ist alles sehr willkommen. Mögen meine kurzen Mitteilungen Mut zur Mitarbeit machen [1]).

Aus Lepidopteren.

Wirt: *Sphinx geminata.*

Parasit: *Thelymorpha vertiginosa* Fall = *Baumhaueria vert.* Fauna austr. I, pag. 495.

Ueber die Zusammengehörigkeit dieser beiden Tiere ist mir schon berechtigter Zweifel aufgestiegen. Ich erhielt die Puppen des Schwärmers von einem Züchter, der sie aus Nordamerika importiert hatte. Beim Aufbrechen der Schwärmerpuppe fanden sich 3 Parasitenkokons darin vor, aus welchem sich die obige Art ergab. Der Zweifel begründet sich nun darauf, dass bei Coquillett [1]) diese Spezies nicht verzeichnet ist und auch das Wirtstier sich nicht auffindet. Es wäre ja an sich nichts Unmögliches, dass *Thel. vertiginosa* Fall auch in Nordamerika vorkäme, aber mir ist nicht bekannt geworden, dass diese Art in Sphingiden schmarotzt. Hartig nennt als Wirt: *Bombyx caja*, Schiner: *Arctia caja* und *villica.* Schlüpfzeit: zweite Maihälfte.

Wirt: *Arctia* v. *esperi.* Heimat Spanien.

Parasit: *Parexorista polychaeta* Macq. (Rond.) = *Exorista pol.* Fauna austr. I, pag. 463.

Diese Art erhielt ich durch freundliche Vermittlung von Fräulein Rühl. Unter unseren deutschen Züchtern fand ich sie bei Hartig auf. (*Tachina affinis* Fall). Auch bei Hartig war der Wirt eine *Arctia*, und zwar *caja.* Schiner gibt keinen Wirt an. Mir ist diese Art noch nicht vorgekommen. Es scheint überhaupt eine mehr südliche Art zu sein. Schiner traf sie um Triest, Rondani in Italien, Macquart in Frankreich. In deutschen Faunen war nichts Positives zu ermitteln. Woher Hartigs Wirtstiere stammten, ist mir unbekannt. Möglicherweise hat er sie auch aus dem Süden.

Wirt: *Ocnogyna baetica.*

Parasit: *Parexorista polychaeta* Macq. (Rond.).

Wie vorstehend. Obwohl in der Grösse der Wirtslarven Unterschiede sich zeigten, waren solche bei den Parasiten nicht nachweisbar. Die Kokons sind von hellrotbrauner Farbe, glänzend, sehr dünn, die Segmentierung deutlich, am Anal-

[1]) Sendungen erbeten an meine Adresse: Weidenplan 19.
Anmerkung der Redaktion: Ich vereine meine Bitte mit der des Autors. Jeder Züchter kann mit geringer Mühe der Wissenschaft einen grossen Dienst erweisen durch Aufbewahrung des aus seinen Zuchten (seien es Lepidopteren, Coleopteren oder andere Insektengruppen) erhaltenen Parasitenmaterials und Uebersendung desselben an die Adresse des Herrn Kleine. Die gegenwärtige Arbeit zeigt genügend, welch wichtige Rolle diese Tiere im Haushalt der Natur spielen und zugleich, dass Jeder zur Erforschung ihrer Lebensweise beitragen kann. Besonders willkommen sind auch lebende Larven und Tönnchen; selbstverständlich sind die Angaben des Wirtes und der Provenienz unerlässlich.

[1]) Coquillett: Revision of the Tachinidae of America North of Mexico.

LIBRARY OF CONGRESS FEB 26 1910 SMITHSONIAN DEPOSIT.

ende mit zwei schwarzen, knopfförmigen Erhöhungen. Ob dieselben mit der Atmung in Beziehung stehen? Möglich ist es schon, allerdings sollen die Stigmata mit der Tonne an vielen Stellen verbunden sein; wenn das im vorliegenden Falle nicht so ist, was nicht unmöglich wäre, würden mir genauere Mitteilungen sehr erwünscht sein. Ich habe diese Punkte bei anderen Tachinenpuppen nicht beobachtet. Schlüpfzeit 3./6.—20./6.

Wirt: *Catocala sponsa.*

Parasit: *Parexorista saltuum* Meig. *Exorista salt.* Fauna austr. I, pag. 465.

Schiner nennt keinen Wirt: bei Hartig unklar, da sein Exemplar sich unter andern Stücken von *Blepharidea erythrostoma* Hrtg. vorfand. Diese erzog er aus *Sphinx pinastri.* In unserem Faunengebiete kommt diese Art an *Catocala sponsa* häufig vor, in 3—6 Exemplaren in einer Larve. Die Eier werden unmittelbar hinter dem Kopfsegmente angeheftet, so dass sie nicht von der Larve aufgebissen werden können. Der Kokon ist hellerdbraun, ausserordentlich zähe pergamentähnlich mit feinen Härchen an der Oberfläche bekleidet. Segmentierung nicht sichtbar, vielmehr erscheint die ganze Oberfläche runzlig-narbig. Schlüpfzeit: Anfang Juli.

Wirt: *Deilephila euphorbiae.*

Parasit: *Masicera pratensis* Meig. Fauna austr. I, pag. 483.

Aus zahlreichen anderen Wirten gezogen, z. B. *Gastropacha potatoria, Smerinthus populi,* vornehmlich aber *Saturnia pyri* und *D. euphorbiae.* Besonders interessant ist das spätere Schlüpfen, das ich bis weit in den Juli beobachtete.

Wirt: *Limanthria dispar.*

Parasit: *Masicera fatua* Meig. Fauna austr. I, pag. 484.

Bei Schiner kein Wirt angegeben; aus obigem Wirte nicht eben häufig. Juni.

Wirt: *Acronycta rumicis.*

Parasit: *Apanteles congestus* Nees.

Die einem Arachnoideneiersäckchen ähnlichen Gesellschaftskokons sind überall zu finden, selten ist es aber noch möglich den Wirt festzustellen, da die Kokons denselben nicht umschliessen, sondern nur seitlich umfassen. Trotz der grossen Anzahl der eingetragenen Kokons war es mir nur einmal möglich die Wirtslarve einwandfrei festzustellen. Schlüpfzeit Juli, Zahl der geschlüpften Wespen 164. Diese ungeheure Menge ist nichts Abnormes 150—160 ist der Durchschnitt den ich aus einer grossen Reihe gezüchteter Kokons dieser Art feststellen konnte.

Ich hatte Gelegenheit bei einem anderen Kokon die Ausfärbung der Wespe zu beobachten, und teile sie mit:

Gefunden:

10./5. Noch alles Larven.

12./5. Puppe beinfarbig, 4 mm.

13./5. Kopf hellbraungelb; Augen dunkler. Thorax in Färbung des Kopfes mit zwei hellen Dorsalstreifen. Rücken, Leib, Fühler und Beine unverändert.

14./5. Langsam zunehmende Verdunklung des Thorax, namentlich auch der Brustseiten. Schenkel aller Beinpaare von gleicher Farbe, das letztere Paar etwas schwächer.

16./5. Kopf und Thorax schwarz, hochglänzend. Die schwarze Farbe setzt sich stark abgeschwächt auch auf den Hinterleib, zunächst als breiter Streifen, nach hinten in unterbrochener Linie fort. Bauch unverändert. Hüften tiefschwarz glänzend, Schenkel dunkel, Tibien, Tarsen, Fühler und Unterleib beinweiß.

17./5. Kopf und Thorax unverändert. Hinterleib, erster und zweiter Ring in der Mitte schwarz glänzend, an den Seiten weissgelb, dritter Ring breit schwarz werdend, die übrigen völlig schwarz mit schmalen hellen Einschnitten. Brust und Hüften unverändert. Schenkel an der Spitze dunkler werdend. Flügel hyalin.

18./5. Mit Ausnahme der schmalen Ringeinschnitte auf der Oberseite total schwarz glänzend. Puppe sehr träge.

19./5. Geschlüpft. 154 Stück.

Wirt: *Smerinthus tiliae.*

Parasit: *Microplitis ocellatae* Bouché.

Nach Art der Apantelesverwandtschaft liegen die Kokons dicht beieinander. Es waren 42 an Zahl. In der Regel liegen die Kokons längsseits aneinander zum Teil aber auch unregelmässig. Kokon fast pergamentartig, tief riefig schmutzigweiss, wenig behaart. Selbst nachdem die Wespen geschlüpft sind, bleiben die Kokons noch fest mit der chagrinartigen Raupenhaut verbunden und liessen sich nur mit Gewalt entfernen. Schlüpfzeit 20./21. Juni.

Wirt: *Leucoma salicis.*

Parasit: *Rogas unicolor* Wom.

Ich fand das Wirtstier auf einem Weidenblatt in einer feinen seidenartigen Hülle angesponnen. Da die Raupe noch nicht halberwachsen war, glaubte ich zunächst, dass möglicherweise der Häutungsprozess vor sich gehen möchte. Indessen wurde die Kontraktur immer grösser und die Raupe starb ab. Am 16./7. schlüpfte der von mir noch nicht erzogene Parasit. Halle a./S.

Wirt: *Arctia* var. *esperi.*

Parasit: *Apanteles* spec.

Patria: Spanien. Durch gütige Vermittlung von Frl. Rühl. Die Spezies liess sich leider nicht sagen, da nur noch wenige Exemplare zur Verfügung standen. Es waren sämtlich ♂♂. Die Kokons waren an Grösse und Gestalt von den

Gattungsverwandten nicht verschieden. Fast pergamentartig, durchsichtig, schneeweiss mit gleichfarbiger feiner Wolle besetzt; innen weiss, seidenartig, hochglänzend. Zahl liess sich nicht mehr mit Sicherheit feststellen, war aber, wie bei Apanteles fast immer sehr gross.

Wirt: *Vanessa urticae.*

Parasit: *Apanteles vanessae* Rhd.

Im Gegensatz zu den *Apanteles*-Arten im allgemeinen ist die Zahl der Wespen ausserordentlich klein. Es genügten ganze zwei Stück um den Wirt zur Strecke zu bringen. Die Raupe war im ganz jugendlichen Stadium befallen, die Wespenlarven hatten sich an der Bauchseite durchgebohrt. Kokons schneeweiss, seidenartig, wenig behaart. Bitterfeld. Ausgebohrt 9./5., geschlüpft 21./5.

(Fortsetzung folgt.)

57.89 Parnassius (47.4)

Einige Bemerkungen über Parnassius mnemosyne L.

Von B. Slevogt, Bathen (Kurland).

Herr Graf Emilio Turati-Mailand, der bekannte, hervorragende Lepidopterenforscher, war so gütig, mir kürzlich ein Exemplar seines 1909 in Palermo veröffentlichten Werkes: „Nuove forme di lepidotteri etc." als Geschenk zu übersenden. Die durchaus naturgetreuen, künstlerisch ausgeführten Abbildungen auf den als Anhang beigegebenen Tafeln veranlassten mich, Vergleiche zwischen den in Italien und auch in Kurland endemischen Faltern anzustellen, und bin ich dabei, was die auf Tafel I befindlichen *Parnassius mnemosyne*-Varietäten anbetrifft, zu folgenden, gewiss auch Andere interessierenden Resultaten gelangt.

Am 15. (28.) Juni 1901 (siehe meine Arbeit: „Die Grossschmetterlinge Kurlands" usw.) fing ich in der Bathenschen Pastoratsschlucht ein von der typischen Form entschieden abweichendes Weibchen genannter Art. Um ganz sicher zu gehen, sandte ich das Stück an Herrn Professor Dr. Rebel-Wien zur Begutachtung. Die Diagnose lautete: „Beinahe typisch". Bei diesem Bescheide aus dem Munde einer solchen Autorität hätte ich mich eigentlich zufrieden geben sollen, obgleich das Wort „beinahe" in mir nicht die Vermutung zu unterdrücken vermochte, dass es sich doch um eine neue, wenn auch kleine Abweichung handeln musste. Als ich nun heuer am 4. (17.) Dezember erwähnten Falter meiner Sammlung entnahm und ihn mit den bei Turati auf Tafel I stehenden *mnemosyne*-Varietäten verglich, war ich überrascht, wie sehr er Strich für Strich mit *parmenides* Fruhstorfer sich deckte! Bekanntlich hat genannter Forscher diese Abart zuerst beobachtet und beschrieben. 1909 ist sie dann als neu für Italien von Kapitän G. C. Parvis in den Seealpen gefunden worden. Einige Unterschiede sind bei meinem Exemplare allerdings vorhanden: Oberseite etwas gelblich, Halskragen stark ockergelb, alle schwarzen Zeichnungen kräftiger ausgeprägt. Vielleicht handelt es sich sogar um eine nordische, einen Uebergang zu *parmenides* bildende Lokalform? Bei einem zweiten bereits am 14. (27.) Juni 1901 in Bathen (Kurland) erbeuteten, ebenfalls weiblichen Tiere derselben Art, das oben angeführtem sehr ähnlich sieht, aber keinen Glasfleck am Vorderrande der Vorderflügel besitzt, dehnt sich der am Querast der Hinterflügelmittelzellen befindliche schwarze Fleck zu einer breiten, oben und unten zugespitzten Zeichnung aus. Was die in meinem Besitze befindlichen ♂♂ anbetrifft, so nähert sich der von mir am 23. Juni (6. Juli!) 1909 bei Bathen gefangene Falter mehr dem bei Turati Tafel 1, 1 abgebildeten Tiere, während ein aus dem Riesengebirge stammendes Exemplar, nach Hofmann Tafel 2, 1 zu urteilen, der typischen Form zu entsprechen scheint. Aber welches ist nun eigentlich die Stammart? Bei der erstaunlichen Variationsfähigkeit von *Parnassius mnemosyne* L., auf den Lokalität, Klima usw. viel umgestaltender, als auf viele andere Spezies einwirken müssen, lässt sich diese Frage scheinbar schwer beantworten. Die starke Neigung zu geographischen und physiologischen Divergenzen erweckt die allerdings noch nicht bewiesene Vermutung, dass *mnemosyne* eine Art ist, welche im Begriffe steht, sich in mehrere neue Spezies zu spalten!

57 (46.7)

Canarische Sammelexkursionen.

Von K. M. Heller-Dresden.

(Schluss.)

Was unsere Sammeltätigkeit auf Teneriffe betrifft, so beschränkte sich diese fast ausschliesslich auf das Gebiet rings um Lagnna, der 550 m hoch über dem Meere gelegenen, zweitgrössten Stadt der Insel, in der wir für 12 Tage unser Quartier nahmen. Die Unsicherheit, von Sta. Cruz aus eine Gelegenheit zur Rückfahrt nach Hamburg zu finden, zwang uns, um so mehr da unsere Zeit beschränkt war, in erreichbarer Entfernung des Telephons zu bleiben und grössere Touren zu unterlassen. Trotzdem mussten wir, um Gewähr für die Rückbeförderung zu haben, doch später wieder nach Las Palmas zurück und auch hier fanden wir erst auf dem zweiten fälligen Dampfer Platz. Die Ueberfahrt von Las Palmas nach Sta. Cruz zählt, nicht was die Art der Beförderung auf dem spanischen Dampfer, wohl aber was die landschaftliche Szenerie betrifft, zu unseren

schönsten Reiseerinnerungen. Nach einer wegen schlechter Ventilation der Kajüten bei prächtigem Meerleuchten auf Deck verbrachten Nacht, liess uns der Anblick des bei Sonnenaufgang in rosigem Licht schimmernden Pics mit seinen Schneeflecken und tiefvioletten Schatten in den Schluchten der Vorberge, von denen die uns zunächst liegenden Anagaberge mit zartem grünen Schimmer übergossen scheinen und wild zerrissen aus dem saphirblauen Meeresspiegel emporstarren, bald das kleine Ungemach vergessen. Rasch, wie in einer Versenkung, entschwindet bei Annäherung an die Küste der Pic hinter den Vorbergen wieder den bewundernden Augen und bald nimmt das Hafengetriebe und unsere Ausbootung die Sinne gefangen. In ca. 45 Minuten bringt uns (für 1 Pes. 40) die in grossen Schleifen ansteigende elektrische Adhäsionsbahn nach unserem Bestimmungsort Laguna, wo wir im Hotel Tenerife, das von einem Deutschen, Herrn Jähnel, gehalten wird, sehr gute und billige Unterkunft finden. Da auch in Laguna dem Sammler kaum mehr Terrain zur Verfügung steht, als die zwischen Felder und Gärten hinführenden Wege und Strassen und die abseits liegenden fast kahlen Höhen, so braucht es immerhin einige Zeit, ehe man einige Sammelplätze ausfindig gemacht hat.

Oft besucht wurde von uns, wenn wir rasch Sammelgelegenheit zu finden trachteten, der von der Nordostecke der Plaza de Adalantade aus zu erreichende Barranco, dem an dieser Stelle ein kleines Schlachthaus seine Abwässer spendet, und der wohl auch deshalb der Brutort eines Wiedehopfes war, dann der an dem Collegio (früher Universidad) nach Norden führende mit Gras bewachsene wenig benutzte Weg und die parallel zu ihm laufende meist mit Eucalyptus und Korkeichen bestandene nach La Mercedes führende Chaussee, auf der leider auch hier ab und zu ein Motorzweirad den Staub aufwirbelte. An und in dem erwähnten Barranco, der hier und da seichte Pfützen aufweist und über den eine nur für einen Fussgänger passierbare Bogenbrücke führt, sowie auf den gleich dahinter aufsteigenden im unteren Teil terrassierten und mit Feldern bebauten Hügeln waren von Gross-Schmetterlingen besonders in frischen Stücken *Epinephele jurtina* var. *fortunata* Alph., die übrigens keinen besonderen Namen verdient und = *hispulla* Hub. ist, und *Thymelicus christi* Rebl. gemein, auch *Macroglossa stellatarum* war eine häufige Erscheinung; mehr an den Strassen und zwischen Feldern und Gärten wurde *Pararge aegeria* var. *riphioides* Stgr. und nur selten *Lycaena astrarche canariensis* Blanch. erbeutet. Die über alle Inseln verbreiteten gewöhnlichen schon früher erwähnten Arten von *Pieris*, *Vanessa*, *Colias*, *Chrysophanus* fehlten natürlich auch hier nicht; nur der erwartete *Pieris cheiranthi* Hb. flog in dieser Jahreszeit (10.—19. Mai) hier heroben noch nicht. Von Heuschrecken war in der Nähe der Stadt *Epacromia strepens* Latr. die gemeinste Art, etwas seltener waren *Calloptenus vulcanicus* Krss. und sparsam vertreten *Stauronotus maroccanus* Thunb., nur auf die oberen Lagen der Hügel schien *Labidura maxima* Br. beschränkt, woselbst auch das einzige Exemplar der von mir in der D. E. Z. 1907 beschriebenen *Forficula uxoris* gefunden wurde. Soweit die Vegetation es zuliess, wurde auch fleissig gekötschert, *Meligethes tristis* Sturm., *Anthrenus verbasci* L., *Attalus ruficollis* Woll. und *pellucidus* Woll., *Dasytes subaenescens* Woll., *Dolichosoma hartungi* Woll., *Laria (Bruchus) pisorum* L., und *teneriffae* Schönh., *Lema melanopus* L., *Phyllotreta variipennis* Boield., *Longitarsus ochroleucus* Marsh., *Rhizobius litura* F. und verschiedene noch unbestimmte Dipteren, von denen neben der sehr gemeinen *Sepsis punctum* F. auch *Acanthiophilus walkeri* Woll., *Aeidia separata* Becker und *Urellia perfecta* Becker [1]) genannt sei, wurden auf diese Art erbeutet. Die an diesem Bachgraben erbeuteten Libellen waren: *Anax formosus* Linden und das hier allerwärts verbreitete *Sympetrum fonscolombi* Selys., zu welchem sich, mehr nach La Mercedes zu, die im Leben prächtig karminrote *Crocothemis erythraea* Brull. gesellte. Unter Steinen längs den Wegen war neben einem Tausendfüssler, *Julus moreletti*, *Cossyphus insularis* Lap. ziemlich häufig anzutreffen, ausserdem namentlich im Süden der Stadt, sehr häufig das gemeine *Opatrum fuscum* Hbst. und selten eine kleine Schnecke: *Pupa (Lauria) cylindracea* Da Costa. Auf der nach Esperanza führenden Strasse fanden wir die auf Gr. Canaria nur einzeln erbeutete *Calosoma maderae* F. in einiger Anzahl, ausserdem *Pimelia radula* Sol., *Blaps lethifera* Marsh. und *Sitones gressorius* F., der zu 50 Stücken unter 2—3 nebeneinander liegenden Steinen vergesellschaftet war, also kaum Nennenswertes, was dieser Spaziergang einbrachte. Mit grossen Erwartungen unternahmen wir daher eine Exkursion nach dem $1^1/_2$ Stunden entfernten Lorbeerwald von La Mercedes, der uns nach den überschwänglichen Schilderungen, die wir gelesen hatten, namentlich was seine territoriale Ausdehnung betrifft, enttäuschte — ein Urwald, der in einer Viertelstunde durchquert ist! Aber auf den Canaren sind wild wachsende Laubbäume eine so seltene Erscheinung, dass man die Bewunderung, mit der dieser Lorbeerhain angestaunt wird, zumal er aus einigen sehr grossen Exemplaren von Laurus canariensis, Persea indica besteht, begreiflich findet. Leider war dieser Tag (12. Mai) ziemlich kühl und unfreundlich, um 10 Uhr vormittags war das Thermometer hier im Waldesschatten noch nicht über 16° C.

[1]) Siehe auch: „Dipteren der Kanarischen Inseln“ von Th. Becker. Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin 1908. IV. Bd. 1 Heft.

gestiegen, was die hier sehr zahlreichen Amseln *(Turdus merula cabrerae)* jedoch nicht hinderte, sich im Gesang zu überbieten. Das in Anzahl von den Bäumen geklopfte *Apion longipes* Woll. wurde leider mit Recht von Herrn H. Wagner (Zürich) mit *A. vorax* Herbst indentifiziert und erwiesen sich sowohl die beiden endemischen *A. sagittiferum* Woll. und *rotundipenne* Woll. als auch *A. ononis* Kb. und *radiolus* Krb. viel seltener als erstgenannte Art. Von den Erica-Sträuchern (Erica scoparia) wurde von der Gattung *Laparocerus* allein nur *tessellatus* Woll. geklopft, unter den Steinen nur eine Art *Calathus*, nämlich *abacoides* Br., von Schnecken *Vitrina lamarcki* Fer. gefunden. Einige interessante Arten kamen zu Hause beim Aussuchen des Gesiebes noch zum Vorschein, u. a. *Trechus flavolimbatus* Woll., *Mnionomus ellipticus* Woll.. *Lichenophagus subnodosus* Woll. und *impressicollis* Woll., sowie *Dapsa edentula* Woll., aber alle Arten waren sparsam, häufig dagegen waren neben einer Gammarus-Art zwei Isopoden, für die mir Herr Dr. Verhoeff freundlichst die Namen *Eluma helleri* Verh. n. sp.[1]) und *Armadillo ausseti* Dollfus angab. Ein prächtiges ♀ des canarischen Citronenfalters *Gonopteryx cleobule* Hb., das wir an der unteren Waldesgrenze noch auf dem Heimweg fingen, erfüllte unseren längst gehegten Wunsch, diese Art im Freien fliegend anzutreffen.

Reicher an Arten kehrten wir von einer vier Tage später nach dem Lorbeerwald von Agua Garcia unternommenen Exkursion zurück. Man fährt von Laguna für 1 Pes. 30 Cts. bis zu der Station vor Taraconte und erreicht, allmählich ansteigend, ungefähr in einer Stunde den hinter der Ortschaft liegenden Lorbeerwald. Auf dem Wege dahin wurden die an den Gartenmauern blühenden Rubus abgeklopft, wobei *Brachypterus velatus* Woll., *Auletes cylindricollis* Woll. und der bisher von den Inseln nicht angeführte *Dromius linearis* Oliv. in den Schirm fielen. Im Walde selbst, der sich durch einige besonders alte Bäume vor dem von La Mercedes auszeichnet, wurde unter Steinen der auffallend grosse *Calathus sphodroides* Woll., dann *Calathus carinatus* Br. und einige z. T. noch unausgefärbte *Silpha simplicicornis* Br., am Wasserlauf *Microlestes (Blechrus) plagiatus* Dufts. und *maurus* Sturm., sowie *Dryops auriculatus* Geoffr. gefunden. Das Sieb lieferte neben der oben erwähnten Art der Isopoden-Gattung *Eluma* von Käfern noch *Otisthopus glabratus* Brullé, *Bradycellus ventricosus* Woll., *Philonthus simulans* Woll., *Stenus aencotinctus* Woll. (nur 2 Exemplare), *Oxytelus sculptus* Grav. und *complanatus* Er., ferner *Lichenophagus tesserula*, *subnodosus*, *Acalles acutus* und *Dapsa edentata* Woll., von Orthopteren ausserdem noch *Aphlebia bivittata* Br. Dagegen war auch hier das Abklopfen der Ericabäume und Büsche wenig lohnend, je zwei *Laparocerus ellipticus* und *lepidopterus* Woll. und je ein *Coptosthetus brunnipennis* und *Helops elliptipennis* Woll. waren das Ergebnis stundenlangen Bemühens.

Ganz nahe bei den obersten Häusern des Ortes wurde bei der Rückkehr unter einem an der Strasse liegenden Steine noch der seltene *Tarphius deformis* Woll. und unweit davon die in der D. E. Z. 1907 als neu beschriebene *Forficula quancharia* erbeutet, so dass wir mit dem Erfolg des Ausfluges wohl zufrieden sein konnten.

Am 14. Mai unternahmen wir, um auch etwas von den berühmten landschaftlichen Schönheiten Teneriffas kennen zu lernen, eine Wagenfahrt nach Orotava, die uns, da wir am selben Tag wieder zurückkehren mussten, keine Gelegenheit zum Sammeln bot; wir konnten nur feststellen, dass hier in der tieferen, wärmeren Lage bereits *Danais chrysippus* flog, der bei Laguna zu dieser Zeit noch fehlte. —

Eine andere mit viel Erwartungen angetretene Tagestour galt den an der Nordküste gelegenen Orten Tegina und Baja mar, hatten wir doch gelegentlich eines in derselben Richtung unternommenen Nachmittagsausfluges, der uns nach einem aus dem Gebirge nach Los Remedios hinabfliessenden Bache brachte, als neu für uns, den flinken *Chlaenius canariensis*, der sich bei Verfolgung ohne Zögern durch Schwimmen zu retten suchte, und das schwerfällige *Meladema coriaceum* Lap. in Anzahl gefangen. Einerseits hatten wir aber diesmal die Entfernung dahin untersehätzt, anderseits uns unterwegs zu sehr mit vergeblichen Sammelversuchen aufgehalten, so dass wir, wollten wir nicht in die Nacht hineinkommen, kurz vor Baja mar, das uns als Fundort für *Lampromyia canariensis* Macq. (Dipt.) und *Anataelia cabrerae* Boliv.[1]) (Dermaptera) bekannt war, umkehren mussten. Unterwegs wurde ein auf einem Getreidehalm sitzendes ♂ von *Gonopteryx cleobule* Hb. mitgenommen, es blieb unter den gesammelten Tagschmetterlingen die beste Beute, denn sonst war längs der Strasse nur *Lycaena baeticus* L. und hie und da auch noch *L. lysimon* Hb. anzutreffen. Unterhalb Los Remedios, wo beiderseits der Strasse auf sterilen Trümmerfeldern *Euphorbia regis jubae* eine häufige Pflanzenerscheinung ist, wurden in grosser Anzahl fast erwachsene Raupen von *Deilephila tithymali* an den Blättern fressend angetroffen; meinem Reisegefährten Dr. Husadel gelang es, dank der Mühe, die sich dessen Gattin mit den z. T. sich erst auf der Rückreise auf dem Schiff verpuppenden Raupen gab, in Dresden den Schwärmer daraus zu ziehen. Im übrigen bot der Ausflug in entomologischer Beziehung recht wenig, von Orthopteren wurde als neu für uns nur der weitverbreitete

[1]) Archiv für Biontologie, Berlin 1908, p. 371.

[1]) Actas do la Soc. Espanol de Hist. Nat. 1899, p. 97.

und häufige *Decticus albifrons* F. und *Blepharis mendica* (leg. Dr. Husadel) aufgefunden.

Leider war die beabsichtigte Dauer unseres Aufenthaltes auf den Canaren, wie schon früher angedeutet, längst überschritten, und da sich noch immer keine passende Gelegenheit zur Rückreise von Sta. Cruz aus bot, kehrten wir am 22. Mai nach Las Palmas zurück, benutzten die uns bis zur nächsten Fahrgelegenheit noch bleibenden Tage zu dem bereits geschilderten Ausfluge nach Teror und zum Sammeln in der nächsten Umgebung der Stadt Las Palmas, wobei sich namentlich die Kadaver der Kampfhähne, die nach den Wettkämpfen längs der Promenade des Dr. Gil überall auf den Trümmerfeldern hingeworfen lagen, als gute Köder für Histeriden und Staphyliniden (u. a. *Creophilus maxillosus canariensis* Bernh.) erwiesen, und verliessen am 31. Mai abends mit dem zwar kleinen, aber gut geladenen Dampfer Frieda Wörmann Puerto de la Luz, um am 8. Juni abends nach glatter Fahrt in Hamburg wieder deutschen Boden zu betreten.

Da diese anspruchslosen Zeilen nur den Zweck verfolgen, künftigen Sammlern, die als Neulinge nach den Canaren kommen, einen ungefähren Begriff von dem etwa zu erwartenden Sammelergebnis zu geben, so seien zum Schluss noch Zahlen mitgeteilt, die sich natürlich je nach den Mitteln und der Individualität des Sammlers und je nachdem er sich mit besonderem Eifer auf eine bestimmte Ordnung wirft und weniger durchforschte Gegenden aufsucht, sehr zu Gunsten einer oder der anderen Tiergruppe verschieben werden. Mein Sammelergebnis der Reise, auf welcher kaum mehr als 25 Tage dem Sammeln gewidmet werden konnten, bestand aus: 1000 Stück Coleoptera (ungefähr 150 Arten), 345 Diptera, 214 Lepidoptera, 192 Orthoptera, 80 Hemiptera, 34 Hymenoptera. 16 Neuroptera; ausserdem 50 Reptilia (6 Arten), 120 Landmollusken (17 Arten) und Myriopoda, Isopoda, Spinnen und Lepismiden zusammen ungefähr 100 Exemplare.

57.8 : 0.91

Literaturbericht.

„Larven und Käfer" von Karl Mühl. Verlag von Strecker & Schröder in Stuttgart.

Es ist sehr dankenswert, dass der Verfasser des in dieser Zeitschrift besprochenen Werkchens „Raupen und Schmetterlinge" nun auch den Käfern eine solche Abhandlung gewidmet hat, worin er seine Erfahrungen im Sammeln und seine Kunst im Präparieren bekannt gibt. Auf dem Raum von nur 108 Seiten wird alles Notwendige über Anatomie und Physiologie, über das Einsammeln, Züchten und Präparieren der Käfer, ihrer Larven und Puppen, sowie über das Anlegen einer biologischen Käfersammlung in gefälliger Sprache gebracht.

Die Illustrierung ist eine reichhaltige und durchweg gediegene, der Preis (Mk. 1.40) ein höchst bescheidener, und es kann wohl nicht ausbleiben, dass das Bändchen recht viele Leser finden wird; das möchten wir auch aufrichtig wünschen.

Dr. E. Fischer (Zürich).

Leopold Karlinger,
WIEN XX/1, Brigittagasse 2, empiehlt
palaearktische Lepidopteren
frischer und Ia. vorzüglich. Präparation.
Liste gratis und franko.

Larven und Käfer
Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen. Von **Karl Mühl**, entomologischer Präparator. Mit 6 Tafeln u. zahlreichen Textbildern. Taschenformat. 150 Seiten. Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder gegen Einsendung von nur M. 1.50 für das geheftete, M. 2.— für das gebundene Buch postfrei vom Verlage
Strecker & Schröder,
Stuttgart-A 5,
der auch umsonst illustr. Prospekt über die Sammlung „Naturwissenschaftliche Wegweiser" versendet.

Hemipteren-Preisliste
sendet umsonst und portofrei
Robert Meusel,
Jánospuszta bei Szokolya, Hont-megye, Ungarn.

Seltenes Angebot billiger **Prachtexoten,** Pa. in Düte, gespannt 10% mehr. Orn.hephaestus 1.50, **Papilio** blumei 3.—, lyaeus 70, pseudonireus 1.50, **antinorii** 2.75, homeyeri ♂ 5.—, ♀ 9.—, medon 4.—, segonax 8.—, androcles 5.—, slateri 1.50, novobrittanicus 3.—, cilix ♂ 2.—, ♀ 3.25, sataspes 1.25, autolycus ♂ 4.—, ♀ 5.—, porthaon 2.50, kirbyi 6.—, Teracolus puniceus 3.—, enpompe 1.—, Morpho aega 1.70, anaxibia 3.50, Castnia boisduvalii 2.—, Attacus atlas, Riesen, Paar 3.—, Actias mimosae 3.—, selene 2.—, isis 5.—, Thysan. agrippina 5.— und viele andere Arten mit 75% nach Liste Staudgs. Liste gratis. Auswahlsendung in gesp. Faltern gratis.
Paul Ringler, Thale, Harz.

Exotische Käfer in Wort und Bild
statt 116 Mk., nur 50 Mk.
In Original-Prachtbd., eventuell in
Monatsraten.
A. Grubert, Berlin 8.

Chrysoph. virgaureae
und hippothoe (Düten) im Tausch gegen Exoten abzugeben, ferner
Hofmann,
Schmetterlinge Europas, 2. Aufl., gebd., gut erhalten, Tafeln wie neu, Text mit einer Anzahl handschriftl eingefügt ***ergänzd. u. berichtigt. Bemerkungen*** *versehen (z. B. Nomencl. nach d. neuen Stgr.-Reb.-Katalog), die den Wert des Werkes erhöhen.* ***Nur 14 Mark.***
Julius Stephan, Seitenberg (Breslau).

Soeben erschienen:

PREISLISTE No. 5 über

PALAEARKTISCHE MACROLEPIDOPTEREN.

In derselben werden angeboten: ca. **8000 Lepidopteren-Formen,** worunter ca. **200 Parnassius-, 150 Colias-, 200 Sphingidae-, 375 Agrotis-, 80 Plusia-, 75 Catocala-,** etc. etc., Formen, darunter viele nirgends erhältliche Seltenheiten, hervorragende Aberrationen, Zwitter etc.; ferner **25 Centurien (Loose). Gerätschaften für Schmetterlingssammler, Bücher, gebrauchte Insektenschränke u. -Kästen** etc. — Die Liste ist die **grösste** und **umfangreichste,** die über **Palaearkt. Macrolepidopteren** existiert.

PREIS dieser überaus reichen Liste Mk. —.60 (auch in Briefmark.), die bei Bestellungen von Mk. 10.— an auf Lepidopteren wieder vergütet werden. Da auch der Variabilität der Falter grosse Sorgfalt gewidmet worden ist, eignet sich die Liste ganz vorzüglich als Sammlungsverzeichnis.

Sämtliche in der Liste aufgeführten Arten sind bei der Herausgabe derselben meist in Mehrzahl vorhanden und da fast täglichen neue Sendungen von meinen zahlreichen Korrespondenten eintreffen, können Mancolisten in grösstem Umfange berücksichtigt werden.

Billigste Nettopreise; sichere Determination.

MAX BARTEL, Oranienburg b. Berlin.

Kräftige Puppen!

Sat. pyri, spini 2.50 Mk., pavonia 1.— Mk. pro Dtz.

Gustav Seidel, Hohenau, Nied.-Oesterr.

Verbindung mit überseeischen Lepidopteren-Sammlern sucht

Cand. **W. Kluge,**

Tübingen, Hafengasse 4, I.

Entomologe gesucht,

tüchtige Kraft, bei hohem Verdienst, direkte Beteiligung nicht ausgeschlossen.

Bewerber belieben ausführliche Offerte mit Lebenslauf einzureichen an

„Kosmos", Naturhistor. u. Entomol. Institut,

Berlin W. 30, Speyererstr. 8.

Unübertroffen sind meine **Tropen-Welt-Serien** worüber zahlreiche Anerkennungen sprechen. Meine Serien enthalten nur **wirklich prächtige** Arten Pa. Qual. in Düten wie Orn. hephaestus, Papilio **antinorii, blumei,** nireus, cilix, Morphos, hochfeine Teracolus, Tenaris, Delias, A. atlas, Actias mimosae, selene etc., genaue Fundorte und Namen.

25 Falter in 25 Arten Mk. 10.—
50 „ „ 50 „ „ 20.—
100 „ „ 80 „ „ 30.—

sauberst gespannt 20% mehr. Niemand versäume diese Gelegenheit zur Anlage einer prächtigen Schausammlung.

Paul Ringler, Naturalien-Import,
Thale (Harz).

Achtung

für Sammler u. Händler!

Für meine **wissenschaftliche** Sammlung palaearctischer Macrolepidopteren suche ich stets zur Bereicherung derselben

Zwitter, Hybriden,
Aberrationen
aller Gattungen

und sonstige Abnormitäten

zu höchsten Preisen

gegen Baar zu erwerben. Eventuell stehe auch im Tausch mit seltenen tadellos gespannten Arten zur Verfügung. Ansichtssendungen gegen Vergütung sämtlicher Unkosten sieht dankend entgegen

Franz Philipps, Fabrikant, Mitglied 62. **Cöln a Rhein.**

Reisegefährte

nach Klein-Asien für Sommer 1910

gesucht.

H. Hopp, Berlin,
Fontane Promenade 9.

Man verlange grat. u. fr. m. reich. illustr. Preislisten über entom. Requisiten. — Gespannte Lepidopteren.

Jeder Käfer 3 Pfennig!

Liste versendet gratis und franko

Robert Meusel,

Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

Neue **Coleopteren-Liste** No. XXIX ist soeben erschienen und wird auf Verlangen franko versandt.

KARL KELECSÉNYI,
Coleopterolog.
Tavarnok, via N.-Tapolcsány, Hungaria.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Heyne-Taschenberg, Die exotischen Käfer (116 Mk.), geb. 45 Mk. Andere entomolog. Literatur wird event. mit in Zahlung genommen.

Heinrich E M Schulz,
Hamburg 22, Hamburgerstr. 45.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischeu Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling: täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjeuigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111: Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Insektennadeln

weiss und schwarz, l. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

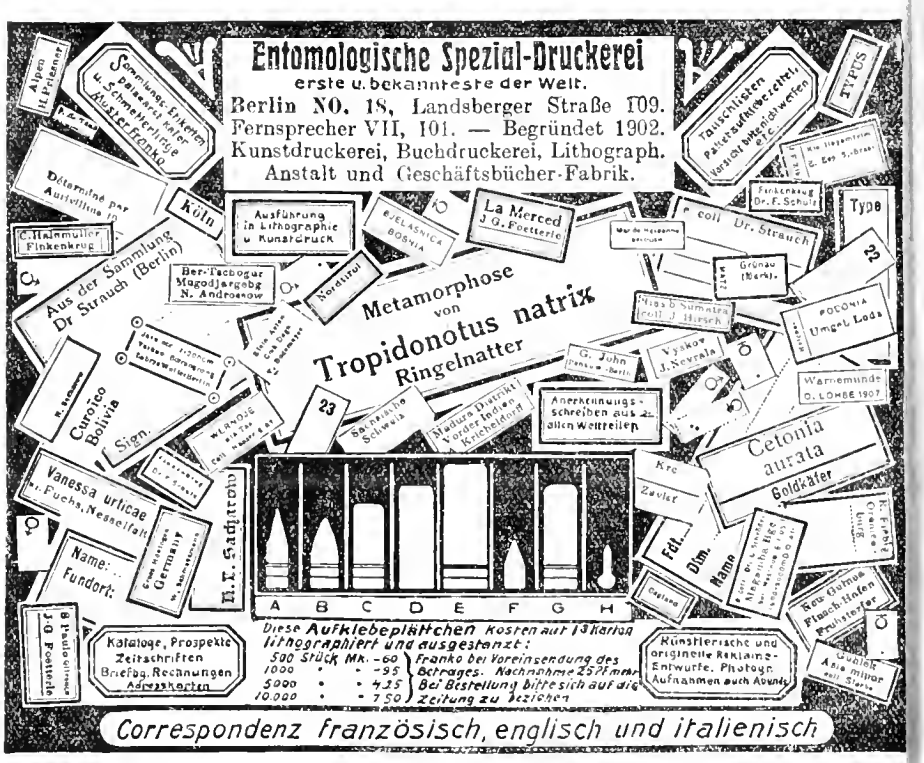
ENTOMOLOGICAL NEWS.

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE.** It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR and 20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Attacus edwardsi

Puppen à 3 Mk. (Falter Stdgr. 50 Mk.)
A. Grubert, Berlin 8.



Liste über
palaearktische Coleopteren
mit niedrigen Nettopreisen versendet gratis und franko
Heinrich E. M. Schulz,
Hamburg 22, Hamburgerstr. 45.

Zu verkaufen

zu $^2/_3$ des Preises die bis jetzt von **„Genera Insectorum"** erschienen Lieferungen über **Diptera, Hymenoptera, Hemiptera** und **Orthoptera.**

W. Morton, Lausanne.

Formosa! Formosa!

Offeriere freibleibend — soweit der Vorrat reicht — in nur guter Qualität!
(Die Falter sind alle in Tüten und meist genau determiniert):

40 Tagfalter aus **Formosa,** dieser jetzt so beliebten Lokalität, mit der schönen Ornith. aeacus formosanus ♂♀, Pap. nipponus, telephus, castor formosanus, annaeus, taiwanus, Ixias insignis, Prioneris formosana, die schleierartige Hestia clara usw. . nur Mk. 15.—.
dto. mit kleinen Fehlern . . . . . nur Mk. 10.—.

Ferner

100 **südamerikanische Tagfalter** meist aus **Peru,** in reichlich 60 Arten, darunter Papilio protesilaus, lenaeus, callias (columbus), deileon, leuchtende Catopsilien, reizende Nymphaliden (Catagramma, Perisama), Eryciniden etc. . . . . nur Mk. 20.—.

Diese Lose erzielten bei allen Abnehmern reiche Anerkennung!

Preise netto. Porto und Packung extra.
Ausführl. Katalog exot. Lepidopt. mit Autoren u. Fundorten zu Diensten! — Preis Mk. —.50. —

Naturhistorisches Institut „Kosmos" von Hermann Rolle,
Berlin W. 30, Speyererstrasse 8.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. Februar 1910. № 22. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica" gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von [illegible] ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames* [illegible]

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz**-Berlin

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames**, **Steglitz**-Berlin einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr **Fritz Rühl's Heirs**, **Zurich V.** All other communications, insertions, payments etc. to be sent to Mr **Felix L. Dames**, **Steglitz**-Berlin.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark [illegible] 8 Schillings [illegible] 10 Francs [illegible] 10 Kronen [illegible] W. — Daraus den Bezugspreis [illegible] Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die [illegible]gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. Mitglieder [illegible] jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57 : 16.9 : 57

Kleine Mitteilungen aus meinem Vivarium.

Von R. Kleine, Halle a. S.

(Schluss.)

Aus Coleopteren.

Wirt: *Hylastes palliatus* Gyll.
Parasit: *Heterospilus tabidus* Hal.

Diese Art findet sich in den Frassgängen nicht allzu häufig aber meist gesellig. Es zeigt sich auch hier die Art und Weise des Vorkommens, wie sie sich bei den meisten Parasiten soweit es Ichneumonen sind, und soweit sie bei rindenbrütigen Borkenkäfern parasitieren, darstellen. Der Parasit belegt das Wirtstier, indem er in den Bohrgang des weiblichen Käfers eindringt und von dem Muttergang aus die Eier an die Larvengänge der Wirtslarve legt. Da die kleinen Ichneumonlarven sehr wohl ein aktives Bewegungsvermögen besitzen, so sehen sie zu, an den Wirt heranzukommen und leben als Ektoparasiten bis in den Frühherbst. Der Parasit, der zunächst sehr langsam wächst und dem Wirtstiere augenscheinlich wenig Schaden zufügt, bringt aber infolge des rapiden Wachstums, das im Spätsommer eintritt, die Käferlarve zum Verenden, und an seiner Stelle liegt der zarte hellbraune, etwas eckige, seidenglänzende Kokon inmitten des Bohrmehls, das die Käferlarven hinterlassen. Die Verpuppung erfolgte stets am Platze, wo der Wirt verender war, nie fand eine Abwanderung an eine andere Stelle statt; die Reste des Wirtes, namentlich die glänzende Kopfkapsel findet sich regelmässig noch am Fussende des Wespenkokons vor.

Schlüpfzeit 20. März bis Mitte April. Die Lebensdauer der ♂♂ war 10 bis 14 Tage, die ♀♀ lebten 4 bis 6 Wochen. Weitere Mitteilungen nächste Note.

Wirt: *Myelophilus piniperda* L.
Parasit: *Heterospilus tabidus* Hal.

Wie vorstehend. Von Wichtigkeit ist hier die Schlüpfzeit. Da bei *M. piniperda* eingehende Studien über die Schwärmperioden stattgefunden haben, so ist es wichtig, wie sich der Parasit zu dieser Erscheinung verhält. *M. piniperda* schwärmt nicht unter — 8 bis 9° Celsius, und zwar muss die Temperatur von einer gewissen Konstanz sein. Diese Bedingungen werden aber Ende März bis Ende April erfüllt. Das Mittel der Temperatur erreicht alsdann diesen Grad, wobei es wichtig ist, dass auch die Nachttemperatur nicht allzutief herabgeht. Da aber, sobald das Schwärmen stattgefunden hat, auch das Einbohren des Weibes und die Eiablage beginnt, so dürfte Ende April wohl bereits, wenigstens zum Teil junge Käferbrut zu erwarten sein, und es ist wichtig für den Parasiten, dass er alsdann den Wirt brutbereit erwartet, und dass anderseits die Wirtslarve noch keine bedeutende Grösse erlangt habe. Denn in diesem Falle würde das in den Larvengängen angehäufte Bohrmehl eine Menge erreicht haben, die es der Parasitenlarve unmöglich machte, an den Wirt heranzukommen. Bei *Hylastes palliatus* kenne ich diesen Vorgang noch nicht.

Wirt: *Myelophilus piniperda* L.
Parasit: *Plectiscus spilotus* Först.

Über die Biologie der *Plectiscus*-Arten ist noch nicht viel bekannt geworden: Schmiedeknechts Opuscula ichneumonologica ist noch nicht weit genug gediehen, um zu vergleichen, aus Borkenkäfern ist er bisher noch nicht erzogen worden. Das ist mir sehr merkwürdig, da auch *Plect. spil.* im wesentlichen dieselben Entwicklungsverhältnisse aufweist wie *Heterospilus tabidus*. Die Larve überwintert im Kokon und im März bis April findet sich die Puppe, die nur wenige Tage zu ihrer Umbildung gebraucht. Die Wirtslarve ist immer nur von einem Parasiten befallen, der

aber das Wirtstier nicht sobald zum Absterben bringt wie *Heterospilus*. Die Wirtslarve verendet erst nach dem sie den Larvengang völlig ausgefressen hat, zuweilen ist der Versuch gemacht, die Puppenwiege zu nagen, ja es finden sich sogar die Wespenkokons in derselben vor. Die Larvenzeit ausserhalb des Kokons ist also grösser als bei *Heterospilus*. Ausserdem ist aber auffallend, dass man die Wespenkokons nicht immer in den Larvenendgängen findet, sondern dass zuweilen eine Abwanderung an eine Lokalität stattfindet, die es der ausschlüpfenden Wespe leicht macht, in die Freiheit zu gelangen. Die Larven suchen zu diesem Zwecke solche Plätze auf, die in möglichster Nähe vom Käferausbohrlöchern liegen, und hier sieht man sie zuweilen zu mehreren rund um ein solches Schlüpfloch herumliegen, anderseits aber sucht die Wespe nach dem Schlüpfen durch das Bohrmehl der Käferlarve hindurchzukommen, um so ein passendes Schlüpfloch zu erlangen, was bei starker Belegung durch den Käfer keine Schwierigkeiten verursachen dürfte.

Wirt: *Myelophilus minor* Hrtg.
Parasit: *Phygadeuon submaticus* C. G. Thoms.

Der einzige Parasit, der mir aus den Ichneumoniden bei diesem Wirt bekannt geworden ist; überhaupt ist die Zahl der Hymenopterenparasiten hier nur sehr gering. Was hier besonders interessiert, ist sein Auftreten in Bayern, woher meine Stücke stammten, bisher nur aus Schweden bekannt und von Thomsen dorther beschrieben. Ich glau beüberhaupt, dass die Wespenparasiten bei *M. minor* wesentlich grösser an Zahl sind, die eigentümliche Lebensweise aber, *M. minor* brütete stark primär unter Spiegelrinde und legt die Puppenwiegen in den Splint, gibt dem Züchter, sofern er nicht Forstmann ist, nur durch glücklichen Zufall Material in seine Hände. *Ph. submaticus* dürfte also in Mittel- und Norddeutschland sicher auch zu finden sein, jedenfalls ist das südliche Vorkommen ein Ansporn darauf zu achten.

Wirt: *Myelophilus piniperda* L.
Parasit: *Habrobracon instabilis* Marsh.

Das ist der dritte Parasit, der bisher aus *Myelophilus p.* noch nicht bekannt war. Da ich die Zuchten sämtlich aus hallischen Material machte, so zeigt diese Tatsache deutlich, dass unsere Kenntnisse dieser Borkenkäferschmarotzer, was die Zahl ihrer Spezies angeht, noch sehr gering ist. Es dürfte bei weiterer Beobachtung sich noch eine ansehnliche Zahl neuer Arten auffinden lassen. Im grossen und ganzen ist die Lebensweise den anderen bei diesem Wirt vorkommenden Parasiten angepasst. Aber die Puppen liegen so unbestimmt, die Abwanderung ist eine so bedeutende wie bei keiner anderen Art. Uebrigens liegen die Puppen ziemlich dicht beieinander, was mir auf eine mehrfache Belegung des Wirtstieres hinzudeuten scheint. Schlüpfzeit Mai bis Juni. Kokons hellbraun mattglänzend, elliptisch flachgedrückt. Selten am Ende des Larvenganges, meist im Frassmehl der Käferlarve. Im Herbst schon im Kokon, Verpuppung aber erst im Frühling. Lebensdauer der Wespen in der Gefangenschaft 4 bis 5 Wochen. Weiber waren in der Mehrzahl.

Wirt: *Trypophloeus Grothii* Hagedorn.
Parasit: *Pteromalus* spec.?

Dieser erst vor einigen Jahren aufgefundene Käfer ergab den leider noch unbestimmbaren Parasiten, möglicherweise noch eine nov. spec.

Wirt: *Eccoptogaster carpini* Ratz.
Parasit: *Dendrosoter protuberans* Nees.

Dieser bei den Eccoptogasteriden auftretende Parasit ist neuerdings auch bei *E. carpini* gezüchtet. Ueberhaupt der erste Hymenopterenschmarotzer bei dieser Art. Im übrigen nur noch aus der Gattung *Hylesinus* bekannt, bei den anderen Ipiden aber gänzlich fehlend. Scheint also den Lebensbedingungen gerade dieser Gattung sehr angepasst zu sein. Ich selbst habe ihn, da mir das nötige Material nicht zur Hand ist, noch nicht gezogen. Die Mitteilung über diese interessante Zucht erhielt ich aus Russland. (Weitere Mitteilungen über spätere Zuchtresultate siehe unten.)

Wirt: *Rhagium indagator*.
Parasit: *Ischnocerus setiornis* Kriechb.

Bisher noch nicht gezüchtet. Kokon zigarrenförmig plattgedrückt, pergament-seidenartig, sehr dünn, farblos bis schwach gelbweisslich, an den Spitzen weissgrau, 12—14 mm lang. Die Kokons fanden sich unter anbrüchiger Borke, wo auch verendete Käfer zu finden waren. Die Wespe erschien in der ersten Maihälfte, kein ♂ war darunter. Der Kokon wird nahe der Spitze durchbohrt und die Borke gleichfalls durch ein kreisrundes Loch verlassen. Die *Ischnocerus*-Arten sind Parasiten der Cerambyciden und in mehreren Arten sehr häufig zu erziehen. *I. setiornis* ist aber bisher noch nicht erzogen, wenigstens habe ich in der Literatur nichts auffinden können, auch Schmiedeknecht führt ihn nicht an. Hier selten, wo ausgedehnte Eichenwälder vorhanden sind und die Durchforstung keine strenge ist, dürfte die Art leichter zu erlangen sein.

Wirt: *Callidium variabile*.
Parasiten: *Pogonius (Agenia) hircanus* Fabr.; *Bracon Wesmaeli* Wesm.; *Spathius curricaudis* Ratzeb.; *Eurytoma* spec.?

Die bei dieser Art häufig erzogenen grösseren Ichneumoniden lagen zwar schon völlig ausgebildet, aber noch unausgefärbt in den seidenartigen Kokons; waren aber abgetötet und es resultierten die obigen Arten. Ich wage mir kein Urteil, ob die Braconen als Primär- oder Sekundärschmarotzer hier auftreten, ich darf nur sagen,

dass ich sie aus den Frassgängen, aus denen sich auch der Käfer entwickelte und die ja auch für *Call. variab.* typisch sind, entwickelten. Die Eurytoma, die in reicher Menge vorhanden war, scheint aber nach Lage der Verhältnisse die grossen Ichneumonen getötet zu haben.

Wirt: *Mononychus pseudacori.*
Parasit: *Bracon* spec.?

Im Herbst 1908 gelang es einem meiner entomologischen Freunde einen grösseren Fund des Wirtstieres zu machen, was in der Nähe der Grossstadt, wo der *Iris pseudacorus* sehr nachgestellt wird, immerhin selten ist. Die Larve nagt in der Regel in einer der drei Kapselabteilungen fast alle Samen durch und da ich den Käfer auch daraus erzog, so dürfte auch die Verpuppung in der Kapsel stattfinden. Unter den zahlreich erzogenen Käfern resultierte aber nur eine Parasitenlarve. Sie verliess den Kokon und legte das Gespinst im Behälter an, im Freien also vermutlich an die Pflanze selbst oder doch in deren Nähe. Der Kokon ist 7 mm lang, walzig, hinten und vorn fast gerade abgestutzt, weiss von Farbe, seidenhaarig, glanzlos. Die Behaarung der Länge nach dicht anliegend, einzelne lockere Härchen den Kokon einhüllend. Innen hochglänzend weiss. Der Längsseite nach test an die Unterlage angesponnen. Verpuppt Ende September, geschlüpft Ende April. Lebensdauer der Wespe, es war ein ♂, zirka 8 Tage.

Wirt: *Callidium variabile.*
Parasit: *Helcon cylindricus* Nees.

In allen bisher nachgeschlagenen Verzeichnissen fehlt dieser Parasit, obwohl er gerade in unserer Gegend nicht zu den Seltenheiten gehört und in allen Laubwaldungen, wo *Call. variab.* vorkommt, auch als dessen Verfolger auftritt. Sehr häufig wird dieser Primärparasit wieder sekundär befallen: von Chalcidiern namentlich Eurytoma. Halle a. S. und Umgebung Mai bis Juni.

Wirt: *Callidium variabile.*
Parasiten: *Xylonomus caligatus* Gr.; *Xorides ardens* Gr.

Auch diese beiden Arten fand ich noch nicht verzeichnet. In Gemeinschaft mit Vorigem und unter ähnlichen Verhältnissen aber nur selten. Kokons abweichend gefärbt und anders angelegt. Halle a. S. 20. 5.

Wirt: *Callidium variabile.*
Parasit: *Dendrosoter protuberans* Nees.

Das erste Mal, dass mir diese Art vorkam, während *Spathius longicaudis* Ratzeb. z. B. sehr häufig auftritt. Der Gattung ist allgemein die Anlage der Puppen eigen, die in grösserer Anzahl beieinanderliegend in den Puppenwiegen zu finden sind. Genaue Aufklärung hoffe ich im kommenden Jahre zu finden.

Wirt: *Ecoptogaster Ratzeburgi* Jan.
Parasit: *Bracon* spec.?

Dass es nicht möglich war, diese Art zu determinieren, ist mir sehr leid. Es ist aus diesem Wirt noch keine Braconide gezüchtet worden, auch in meinem letzten grossen Verzeichnis der Ipidenschmarotzer fehlt sie. Es hat den Anschein, als ob diese Art überhaupt selten wäre, denn noch niemals habe ich sie auf meinen jahrelangen Exkursionen auf Ipiden gefunden. Es waren nur wenige Kokons im Frassbilde des Käfers und sie lagen mitten in den Kotgängen der Wirtslarve. Dieselbe muss also bereits eine ansehnliche Grösse erlangt haben.
Bitterfeld. Mitte Juni 09.

Wirt: *Myelophilus piniperda* L.
Parasit: *Dendrosoter protuberans* Nees.

Diese Art ist bisher fast nur aus Ecoptogaster-Arten erzogen, nur einmal fand ich einen Hylesinus befallen. Der hier verzeichnete und folgende Fall ist bisher in der Literatur noch nicht aufgeführt. Der Befall war ausserordentlich stark, die Kokons lagen in den Endgängen der Larvengänge. An jedem Wirt hatte nur ein Parasit gezehrt. Schlüpfzeit Mai bis Anfang Juni. Halle a. S. Dölauer Heide.

Unter ganz gleichen Verhältnissen schmarotzt am gleichen Orte derselbe Parasit bei *Myelophilus minor* Hrtg.

Hymenopteren.

Wirt: *Tarsonus glabratus* Fall.
Parasit: *Rhysipolis* spec.?

Ich habe über diesen Fall in dieser Zeitschrift Mitteilungen gemacht. Confr. Jahrg. XXIII. pag. 66—68.

Wirt: *Odynerus parietinus* L.
Parasit: *Demoticus* spec.?

Es ist merkwürdig, dass die Parasitenspezies, trotzdem ich sie mehreren tüchtigen Entomologen vorlegte, nicht zu determinieren war. Die Zahl der in einem Nest enthaltenen Parasiten betrug 4, die in jeder Zellwabe einen enthielten. Vollständig zerstört war die Brut nicht, denn es entwickelte sich auch die Wespe in mehreren Exemplaren.

Wirt: *Lophyrus pini* L.
Parasit: *Pimpla maculator* Fabr.

Zu dem Heer der Lophyrusparasiten gehört auch die verzeichnete Art. Der Kokon liess bereits den krankhaften Zustand der Wirtslarve erkennen, er zeigte nur eine sehr dünne zarte Struktur, war merklich kleiner und fast durchsichtig. Die Lophyruspuppe war völlig entwickelt, die Larvenexuvie lag zu Füssen. Der Parasit hatte sich in der Wirtspuppe verpuppt, von dieser war nur eine äusserst dünne Hülle übriggeblieben, die den Parasiten erkennen liess, namentlich, wenn ihn

Störungen zu den bekannten rhythmischen Bewegungen Veranlassung gab. Verpuppung mit mehreren Artgenossen an einer Kiefernnadel, geschlüpft am 13. 7. Halle a. S. Dölauer Heide.

Wirt: *Lophyrus pini* L.
Parasit: *Exenterus marginatorius* F.

Unter vielen eingesammelten Lophyruskokons resultierte diese Art nur einmal. Aeusserlich zeigte dieselbe keinerlei Abweichung von den normalen. Beim Oeffnen zeigte sich, dass die Larve nicht mehr zur Verpuppung gekommen, sondern als trockenes, filziges Gebilde vorhanden war, die Verpuppung erfolgte also frei im Wirtskokon. Halle a. S. Juni. Dölauer Heide.

Aus Diptera.

Wirt: *Xylophagus cinctus* Deg.
Parasit: *Pimpla instigator* Fabr.

Das Wirtstier dürfte in allen Faunengebieten zu den Seltenheiten zählen; nicht so der Parasit, der nirgends, in Mitteleuropa wenigstens, fehlen wird. Was ihn vor allen Dingen auszeichnet, ist die hochentwickelte Polyphagie, die wir hier zu beobachten Gelegenheit haben. Bei Schmiedeknecht sind 18 Wirte aufgeführt, von denen 17 Lepidopterenraupen sind, der achtzehnte ist ein *Nematus*. Bei Gegenüberstellung der einzelnen Lepidopterenspezies ergeben sich merkwürdige Verschiedenheiten, ich nenne nur drei: *H. erminea*, *Psyche viciella* und *Pier. brassicae*. Die gewaltigen Unterschiede in der Grösse der Wirtstiere lässt ermessen, welche Anpassungsfähigkeit den Parasiten eigen ist. Alle diese Wirte sind aber doch freilebend, während *Xylophagus* ziemlich verborgen unter morscher Rinde oder im Mulm sich entwickelt.

Dass die Entwicklung in diesem Wirte stattgefunden hat, ist ohne Zweifel, ich habe mich bei dem Züchter, Herrn cand. phil. Dähne, zu Roitzsch bei Bitterfeld selbst davon überzeugt. Die Exuvien habe ich eingehend untersucht. Die Parasitenpuppe muss die Wirtspuppe fast völlig ausgefüllt haben, da der Wirt nur unwesentlich grösser ist als der Bewohner selbst. Beide Puppen waren in gleicher Weise gesprengt, aber die, welche den Parasiten ergeben hatte, war kleiner, nicht klar in der Farbe, in den Ringeinschnitten unbestimmt und wenig scharf ausgebildet; sonst ohne Besonderes.

Fundort Stakendorfer Busch, bei Bitterfeld. Ende April 09.

Wirt: *Trypeta cylindrica* Rd.
Parasit: *Bracon* spec.?

Leider war es nicht möglich, die Art des Parasiten festzustellen. Ich erzog beide Insekten aus den Blütenköpfen von Centaurea rhenana.

Orthoptera.

Wirt: *Stenobothris parallelus* L.
Parasit: *Meigenia floralis* Meig. Fauna austr. 1. pag. 472. (Fallén: Dipt. suec. Muse. 36. 74.)

Schiner kennt keinen Wirt dieser Art und sagt in seiner Gattungsbeschreibung: „leben parasitisch in Schmetterlingsraupen und Puppen". Von zwei Arten (*majuscula* und *floralis*) kennt er aber überhaupt keinen Wirt und von *bisignata* ist auch nur einer aus den Lepidopteren aufgeführt, während von derselben namentlich Coleopteren und Tenthrediniden heimgesucht werden. *M. floralis* ist eine häufige Art was in Ansehung ihres Wirtstieres leicht erklärlich ist, denn *Stenob. parallelus* dürfte überall zu finden sein, aber wenige werden sich mit seiner Aufzucht befassen.

Ich verdanke das Material Herrn stud. rer. nat. Rosenbaum hierselbst. Das Wirtstier verendete kurz vor der Imagobildung; im Fettkörper des Rückens fanden sich 3 kopf- und fusslose Larven, die sich bald zu kleinen braunen Tönnchen verwandelten. Am 20./3. schlüpfte das erste Exemplar, wenige Tage darauf die anderen. Die Entwicklungszeiten stimmen mit denen des Wirtstieres gut zusammen. Die Verpuppung dürfte in der freien Natur in oder doch an der Erde in der Grasnarbe stattfinden.

Aus Eiersäcken von Arachnoiden.

Die Zucht von Parasiten aus Eiersäcken scheint noch wenig Freunde gefunden zu haben; mit Unrecht. Es ist ein überaus anregendes, interessantes Kapitel. Zwar ist die Sache an sich nicht neu, die älteste mir zu Gebote stehende Literatur zeigt, dass bereits seit 70 Jahren die Kenntnis von diesen Parasiten Gemeingut fortgeschrittener Entomologen ist. Die Publikationen bei Ratzeburg [1]) zählen allerdings nur erst wenige Arten auf aber es finden sich merkwürdigerweise schon die Familien *Ichneumonidae*, *Chalcididae* und *Proctotrypidae* darunter. Schmiedeknecht [2]) nennt schon eine weit grössere Zahl, aber immerhin erscheint auch sie noch klein, ich habe selbst noch zwei neue hinzuzufügen, und ich halte es für ausgemacht, dass bei genauer Durchforschung dieses dunklen Gebietes sich noch neue Arten auffinden lassen. Hier ist auch noch lohnende Winterarbeit. Da die meisten Wespen frei als Larven oder als Larven im Kokon überwintern, so sollte man schon in den Winter- und ersten Frühlingsmonaten auf die Suche gehen. Wo die Spinnen ihre Eier abzulegen pflegen ist bekannt, allerdings gilt es natürlich auch hier zu individualisieren. Aber jede Ecke, jeder staubige Winkel ladet zur Untersuchung ein, man hat es nur nötig die seidenartigen Gespinste auseinanderzuziehen um sich

[1]) Ratzeburg: Ichneumonen der Forstinsekten 1841.
[2]) Schmiedeknecht: Opuscula ichneumonologica.

zu überzeugen ob Parasiten vorhanden sind oder nicht. Im Reagenzglas an einem kalten Orte aufbewahrt, kann man der Entwicklung der Dinge mit Ruhe entgegensehen.

Die Biologie der Parasiten zeigt starke Abweichungen, die sich zunächst dadurch charakterisieren, dass Ekto- und Entoparasitismus auftreten kann. Ektoparasiten sind in der Ueberzahl; alle Pimplarier und Hemiteles sind solche, von *Pteromalus* weiss ich es nicht. *Pezomachus* ist Sekundärparasit und es käme wohl vor allen Dingen die Proctotrypiergattung *Teleas* in Betracht. Das ist durchaus verständlich, denn alle Teleas-Arten sind ovicolar, in jedem Ei kommt eine dieser winzigen Wespen zur Entwicklung bis zur Imago. Ihre Zahl ist also auch in jedem Eiersacke eine sehr bedeutende, denn in der Regel sind alle Eier infiziert. Ich selbst habe sie aus einer ganzen Reihe von Lepidopterengelegen, namentlich Bombyciden, gezüchtet. Die so infizierten Eier sind, soweit sie Arachnoiden betreffen, leicht zu erkennen, sie sind von grösserem Volumen, kugelig, glänzend, und sind namentlich leicht zu beobachten, wenn nichtangegriffene Eier sich darunter befinden.

Anders die Ektoparasiten. Die Pimplarier überwintern ohne Kokon frei im völlig erwachsenen Zustande im Eiersack. Die Hemiteles-Arten in einem festen pergamentähnlichen Kokon. Die Zahl ist schwankend. Die grösseren Pimpla-Arten finden sich durchgängig in zwei Exemplaren im Eiersack, die kleinen selten unter vier. Das ist erklärlich. Die Pimplarier finden sich vornehmlich in den braunen, seidenartigen Kokons jener Spinnenarten vor, die sich an unsauberen Stellen in unseren Häusern einnisten; die Zahl der produzierten Eier ist so ziemlich übereinstimmend, da nun z. B. die Larven von *Pimpla oculatoria* fast doppelt so gross sind als von *P. angens*, die Menge des vorhandenem Nährmaterials aber gleich ist, so ist der Menge der aufzunehmenden Parasiten ohnehin bestimmte Schranken gesetzt, denn eine Abwanderung aus einem Sacke in den anderen, ist natürlich völlig ausgeschlossen, obwohl die Ichneumonidenlarven bestimmt aktive Fortbewegungen vornehmen können, allerdings eben nur im sehr geringen Umfange. Die Eier werden angebissen und ausgesogen, so dass nur die Epidermis übrig bleibt und auch nach völliger Zerstörung des Sackes noch nachzuweisen ist. Oft werden auch diese traurigen Reste noch von Dermestiden als willkommene Beute angesehen, so zog ich *Anthrenus museorum* L. verschiedentlich daraus, in der Regel waren mehrere solcher Larven darin aufzufinden. Bei den Hemiteles-Arten ist die Zahl der Parasiten in jedem einzelnen Kokon grösser, sie beträgt 6—12 Stück, eine Zahl die sich bei einer grossen Reihe von Eiersäcken, die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte konstant wiedertand. Die Kokons liegen mitten im Sacke, mit den Breitseiten aneinandergelegt, sie sind von harter pergamentähnlicher Beschaffenheit hyalin, durchsichtig, mit feinen Fäden unregelmässig verstärkt. Die darin befindliche Larve füllt den Kokon völlig aus, ist stark kontrahiert und erreicht bei weitem nicht die Grösse einer Pimplalarve.

Schreitet die Pimplalarve zur Verpuppung, ich will hier von *P. oculatoria* sprechen, so höhlt sie zunächst den Sack aus und baut eine walzige glatte Röhre die in der Längsausdehnung der Grösse der Puppe entspricht, im Breitendurchmesser aber ein grösseres Volumen als diese aufweist. Es ist erstaunlich welche Gewandtheit die Larve dabei an den Tag legt, denn sie ist imstande, sich in der engen Röhre mit der grössten Leichtigkeit, um sich selbst bewegend, von einem Ende an das andere zu gelangen. Diese Bewegungen werden mehrere Tage hindurch fortgesetzt, denn die Larve begnügt sich nicht, einfach die Seidenhärchen des Eiersackes zur Herstellung ihrer Puppenwiege zu benutzen, sondern sie spinnt innerhalb derselben ein feines, weisses seidenartiges Gespinst, das genau die Grösse des Puppenkokons angibt und bedeutend zäher als die Fäden des Sackes ist. Auch die Pimplalarve hat also ein Spinnvermögen. Ist die Auskleidung fertig, so wird sie jederseits mit einen feinen, durchsichtigen Deckel verschlossen. In der Regel findet man die beiden Larven aneinanderliegen, aber jede in ihrem eigenen Kokon, niemals fand ich sie gemeinschaftlich. Etwas anders liegen die Verhältnisse bei *Pimpla angens*. Den Bau einer walzigen Röhre wird man vermissen. Die Larven die gemeinschaftlich beieinander in der Mitte des Sackes lagen, trennen sich und begeben sich voneinander entgegengesetzt an die Aussenseite desselben. Hier lassen sie eine dünne Schicht der Spinnfäden stehen und schaffen nun durch lebhafte Bewegung mit dem Kopfteil einen Hohlraum der nicht länglich-walzig, sondern elliptisch-rundlich ist. Auch er wird mit eigenen Gespinnstfäden ausgekleidet, die der ganzen Hülle mehr Stabilität verleiht, aber das Gewebe ist schwächer, leichter und weniger dicht. Die *oculatoria*-Larve liegt im Kokon, die *angens*-Larve steht aufrecht.

Zunächst macht sich an der Larve selbst keine Veränderung bemerkbar. Die Geschäftigkeit hört auf, sie wird völlig apathisch. Dies ist der kritische Augenblick, in dieser Zeit müssen sich die gewaltigen Umgestaltungen im Larveninnern vollziehn, denn, nachdem dieser Statufs einige Tage angehalten hat, steht plötzlich die fertige Larve da, die noch völlig beinweiss ist, die sich ein ausserordentlich kolerisches Temperament zugelegt hat. Von Zeit zu Zeit finden starke rhythmische Bewegungen des ganzen Tieres statt, die dadurch hervorgerufen werden, dass mit dem Abdomen eine Umbiegung von 180°

vorgenommen wird, die, da sie ganz plötzlich, ruckweise stattfinden, das Tier um dieselbe Gradstärke um seine Achse drehen. Einige Tage vor dem Ausschlüpfen lassen diese Bewegungen nach, hören endlich ganz auf und damit ist auch die Zeit des Schlüpfens gekommen: *ocularoria* durchbohrt den Deckel, *angens* geht nach der Seite hinaus. Wesentliche Abweichungen in Larven- und Puppenzeit waren nicht zu konstatieren. Schlüpfzeit: Ende Mai.

An den *Hemiteles*-Arten ist die Beobachtung schwieriger, der Kokon lässt nur undeutlich die Einzelheiten erkennen. Die Schlüpfzeit liegt später, Ende Juni bis Anfang Juli. Beim Ausschlüpfen wird an einem Polende ein feines kreisrundes Loch gefressen. *Hemiteles fasciitinctus* die ich aus den Säcken von *Agrocca brunnea* erzog, ist immer nur in einem Stücke in jedem Sacke, was bei der Grösse dieser Wespe auch erklärlich ist. Schlüpfzeit: Mitte Juli. Diese Art tritt in bezug auf Schlüpfzeit ziemlich unbestimmt auf, es wird erst noch längeren Beobachtungen bedürfen um hierin Klarheit zu bekommen. Eingehende Mitteilungen über diesen Gegenstand wird die Berl. Ent. Zeitschrift Band LIV. bringen.

Es sind von mir also gezogen worden: *Pimpla ocularoria* F., *angens* Gv., *Hemiteles fasciitinctus* D-T. *similis* Fabr.

Zwei weitere noch unbestimmte Parasiten sind von mir erzogen bezw. aufgefunden: eine Tachine und eine Microlepidopterenlarve.

57.85 Phibalapteryx (66.7)

Eine neue afrikanische Phibalapteryx-Art.

Von Embrik Strand (Berlin, Kgl. Zoolog. Museum).

Von Herrn Gouverneur Graf Zech wurden dem Berliner Museum 6 Exemplare einer neuen Spanner-Art aus Lome in Togo zur Bestimmung zugesandt, mit der Mitteilung, dass die Raupen dieser Art, in grossen Mengen auftretend, an einer Stelle die als Zierpflanzen gehaltenen Bougainvillien radikal abgefressen hatten.

Phibalapteryx vorax Strand n. sp.

♂. Vorderflügel oben schwärzlich, schwach bräunlich schimmernd, das Wurzel- und Medianfeld aussen durch je eine undeutlich hellere, undeutlich geteilte, am Rande gezackte Querbinde begrenzt, von denen die des Wurzelfeldes am breitesten, sowie schräg gestellt und fast gerade ist, während die des Medianfeldes kaum $1^1/_2$ mm breit ist, in der hinteren Hälfte eine wurzelwärts gleichmässig schwach konvex gekrümmte, in der vorderen Hälfte dagegen eine etwa S-förmig gekrümmte Figur bildet und mit dem Vorderende senkrecht auf den Costalrand gerichtet ist. In der vorderen Hälfte des Saumfeldes eine aus 5—6 kleinen runden hellen Punktflecken gebildete, schwach S-förmig gekrümmte Querreihe und nahe der Mitte der Saumlinie ist ein feiner heller Querstrich. Fransen wie die Flügel. Unten sind die Vorderflügel in einer Länge von 10 mm am Vorderrande und 7—8 mm am Hinterrande hellgrau, vorn mit gelblichem Schimmer, am Vorderrande mit drei unter sich gleich weit entfernten schwarzen Punktflecken: hinter dem mittleren dieser liegt ein zweiter ebensolcher und von dem distalen setzt sich eine schmale schwarze, auf den Rippen 4 und 5 gebrochene, den Hinterrand nicht erreichende Binde nach hinten fort. Saumfeld schwarz mit einem weisslichen Wisch zwischen den Rippen 3 und 4, je einem weissen Punktfleck an den Rippen 2 und 7 und einigen weiteren ebensolchen, die undeutlich und unregelmässig angeordnet sind. Fransen grangelblich, undeutlich dunkler gescheckt.

Hinterflügel schwärzlich, ohne den gelblichen Schimmer der Vorderflügel und in der Basalhälfte vielleicht ein wenig heller, mit schwarzem Mittelpunktfleck und einem schwarzen geraden Schrägstreif vom Innenrande (4—5 mm von der Basis) gegen den Vorderrand, ohne diesen zu erreichen. Unten wie die Vorderflügel, jedoch die submediane schwarze Querbinde gleichmässig gebogen, statt winkelförmig gebrochen. Im Saumfelde mehrere weissliche Wische zwischen Innenrand und Rippe 4. Die schwarzen Vorderrandflecke undeutlich.

Körper oben schwärzlich, unten graulich. Beine graulich mit dunkleren Punkten hier und da. Fühler graubräunlich.

Körperlänge: 10—11 mm. Flügelspannung: 25 mm. Flügellänge: 14 mm.

♀ ein wenig grösser (Flügelspannung: 27 mm. Flügellänge: 16 mm), wie das ♂ gefärbt und gezeichnet, aber die Zeichnungen, zumal an der Unterseite, ein wenig undeutlicher, die hellen Wische im Saumfelde z. T. ganz fehlend und die schwarze Submedianbinde der Vorderflügel erscheint weniger deutlich gebrochen und vom dunklen Saumfelde unbedeutend weiter entfernt. — Es kommen Weibchen vor, die nicht grösser als die Männchen sind.

57 : 08

Entomologische Neuigkeiten.

Eine auffällige Beobachtung über Hepialus armoricanus veröffentlicht Charles Oberthür im Bull. Soc. entom. France 1909. Der Genannte fing im Jahr 1895 in seinem Garten in Rennes einen frisch geschlüpften Hepialus, den er späterhin H. armoricanus nannte. Bei der Durchsicht der an der Grenze des östlichen Tibets gesammelten Hepialus-Arten aus der Gegend von Ta-tsien-lu und Tay-tou-ho entdeckte er einige gleiche Exemplare, nur leider in defektem Zustand, und kam zu der Ueberzeugung, dass H. armoricanus aus dem westlichen China stammt. Aber wie lässt sich nun der Fund in Rennes

erklären? Es wäre nicht unmöglich, dass eine Puppe aus China mit der von den katholischen Missionaren zur Verpackung naturhistorischer Objekte benutzten Emballage nach Frankreich eingeschleppt worden wäre, doch ist die Sache ziemlich unwahrscheinlich in Anbetracht des Umstandes, dass die Reise mehrere Monate in Anspruch nimmt. Angenommen, die Puppe hätte im Oktober Tibet verlassen und Rennes im nächsten März erreicht, so wäre es mehr als merkwürdig, dass der 2 Monate später geschlüpfte Falter so tadellos gewesen wäre, trotzdem der Verpackung nicht die geringste Aufmerksamkeit geschenkt wurde, und dass er gerade einem Lepidopterologen in die Hände gefallen ist. Das Rätsel harrt also noch der Lösung.

In einem grossen Teil des Departements Saône et Loire ist Lina populi als Schädling aufgetreten.

Ein Vertreter des merkwürdigen Dermapterengenus Hemimerus ist nun auch in Uganda (Brit. Ostafrika) aufgefunden worden, nämlich auf einem männlichen Exemplare der Banana Ratte (Cricetomys gambianus). Der Fund dieses Parasiten ist bemerkenswert, wenn auch nicht überraschend, da sein Wirt in der äthiopischen Region weit verbreitet ist. Wir kennen die Gattung nun aus: Sierra Leone, Kamerun, Moçambique, Brit. Ostafrika. Bisher sind 2 spp. unterschieden: H. talpoides Walker und hanseni Sharp. Zu letzterer gehören die in engl. Ostafrika entdeckten Exemplare.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn A. Bau ging als Geschenk ein:

Ueber die Lebensweise des *Tabanus paradoxus* Jännicke. Beitrag zur Dipteren-Fauna Vorarlbergs.

Autor: Alexander Bau.

Von Herrn Otto Meissner ging als Geschenk ein:

Schwebfliege und Biene.

Biologische Beobachtungen an der indischen Stabheuschrecke *Dixippus morosus* Br.

Kleinere Originalbeiträge.

Die relative Häufigkeit der Varietäten von *Adalia bipunctata* L. in Potsdam (1908) und an einigen anderen Orten, nebst biologischen Bemerkungen.

Bemerkenswerte entomologische Ereignisse des Jahres 1908 in Potsdam.

Autor: Otto Meissner.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

V. Frič in Prag

kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Vanessiden

aller Faunengebiete zu kaufen und tauschen gesucht. (Sämtl. Arten d. Gattg. Araschnia, Symbrenthia, Hypanartia, Vanessa, Grapta (Polygonia), Pyrameis, Pycina, Junonia, Anartia, Precis, Pseudergolis, Salamis, Napeocles, Rhinopalpa, Kallima, Coryphaeola, Doleschallia, Eurytela, Ergolis, Hypanis.)

Erbitte Angebote. Im Tausch gebe ich Heliconier pp.

Julius Stephan.

Seitenberg (Breslau).

!!! Prachtstücke !!!

von atropos 75, Riesen 100, nerii 50 bis 140, alecto 140 bis 180, convolvuli 30, vespertilio 50, polyxena 10, Riesen 20, taraxaci 50 bis 100 Pfg. per Stück, cleopatra 50 Pfg. per ♂♀.

!!! Für Liebhaber !!!

10 verschiedene polyxena 3 Mk., 10 verschiedene tiliae 3 Mk., 10 caja 4 Mk., 10 hebe 4 Mk., 10 Catocalen 6 Mk.; alle verschieden, frisch, rein, gut gespannt, eine Zierde für jede Sammlung.

Gustav Seidel, Hohenau (Nieder-Oesterr.).

Man verlange graf. u. fr. m. reich. illustr. Preislisten über entom. Requisiten. – Gespannte Lepidopteren.

Entomologe gesucht,

tuchtige Kraft, bei hohem Verdienst, direkte Beteiligung nicht ausgeschlossen.

Bewerber belieben ausführliche Offerte mit Lebenslauf einzureichen an

„Kosmos", Naturhistor. u. Entomol. Institut,

Berlin W. 30. Speyererstr. 8.

Neue **Coleopteren-Liste** No. XXIX ist soeben erschienen und wird auf Verlangen franko versandt.

KARL KELECSÉNYI.

Coleopterolog.

Tavarnok, via N.-Tapolcsany, Hungaria.

Reisegefährte

nach Klein-Asien für Sommer 1910

gesucht.

H. Hopp, Berlin.

Fontane Promenade 9.

Jeder Käfer 3 Pfennig!

Liste versendet gratis und franko

Robert Meusel,

Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye Ungarn.

Leopold Karlinger.

WIEN XX 1. Brigittagasse 2, empfiehlt

palaearktische Lepidopteren

frischer und la. vorzüglich. Präparation.

Liste gratis und franko.

Eleg. Eichenschrank,

doppeltürig, Grösse 1,60, Breite 0,95 m, mit 36 Glasdeckel-Schubladen 42 37 cm. Anschaffungspreis 340 Mark, umständehalber für 175 Mark abzugeben.

Offert. beförd. d. Exped. unt. A 1.

Für Käfersammler unentbehrlich
ist die **coleopterologische** Monatsschrift

Entomologische Blätter.

Sie bringt im 6. wesentlich vergrösserten und verbesserten Jahrgang (1910) Originalabhandlungen über die **Biologie** der Käfer Europas unter besonderer Berücksichtigung **forst- und landwirtschaftlicher Schädlinge**, ferner systematische Arbeiten, Artikel über praktische coleopterologische Erfahrungen, Beschreibungen von Sammelreisen, Nachrichten aus entomolog. Kreisen usw.

Abbildungen im Texte und Tafeln zur Erhöhung des Verständnisses der wissenschaftlichen Artikel, ferner Bildnisse und Biographien hervorragender Entomologen finden Aufnahme in den „Entomologischen Blättern" und tragen wesentlich zur Verbreitung der jetzt schon im In- und Ausland viel gelesenen Zeitschrift bei.

Den Abonnenten werden jährlich **3 Gratis-Inserate** von je 20 Zeilen gewährt, wodurch Tausch und Kauf von Käfern, Literatur und Utensilien auf billigste und bequemste Weise gefördert wird.

Bezugspreis jährlich 6 M.; fürs Ausland 6,50 M.; für Mitglieder entomol. und naturwissensch. Vereine 5 M.; Ausland 5,50.

Probehefte versendet gratis und franko:

Fritz Pfenningstorff, Verlag.
BERLIN W. 57. Steinmetzstr. 2.

Insektennadeln
weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad.** Böhmen.

Achtung
für Sammler u. Händler!

Für meine **wissenschaftliche** Sammlung palaearctischer Macrolepidopteren suche ich stets zur Bereicherung derselben

Zwitter, Hybriden,
Aberrationen
aller Gattungen
und sonstige Abnormitäten
zu höchsten Preisen

gegen Baar zu erwerben. Eventuell stehe auch im Tausch mit seltenen tadellos gespannten Arten zur Verfügung. Ansichtssendungen gegen Vergütung sämtlicher Unkosten sieht dankend entgegen

Franz Philipps, Fabrikant,
Mitglied 62. **Cöln a/Rhein.**

Hemipteren-Preisliste
sendet umsonst und portofrei
Robert Meusel,
Jánospuszta bei Szokolya, Hont-megye, Ungarn.

Exotische Käfer in Wort und Bild
statt 116 Mk., nur 50 Mk.
In Original-Prachtbd., eventuell in
Monatsraten.
A. Grubert, Berlin 8.

Raupen u. Schmetterlinge
Prakt. Anleit. zum Sammeln, Züchten u. Präpar., sowie zur Anlage entomol.-biolog. Sammlungen. Von Karl Mühl. Mit einem Geleitwort v. Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Taf. u. 35 Textabbild. 96 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.**

Bilder aus dem Käferleben
Von Prof. Dr. Kurt Lampert. Mit 5 Taf. u. 35 Textabbild. 125 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.** Zu bezieh. d. alle Buchhandl. od. direkt v. Verlage
Strecker & Schröder, Stuttgart-A 5.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas
Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 53** (für **1910, 100 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **8000** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen. Gerätschaften, gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **189** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen.

Coleopteren-Liste 30 A (Palaearkten) (80 S. gross Oktav). — **14400 Arten** aus dem palaearktischen Faunengebiete und **60** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphabeth. Gattungsregister** (2450 Genera) versehen. Preis Mk. 1. — (120 Heller, 125 Centimes). **Coleopteren-Liste 30 B (Exoten)** kommt in Kürze zur Ausgabe.

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten.** ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte**, sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe von über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Verbindung mit überseeischen Lepidopteren-Sammlern sucht
Cand. **W. Kluge,**
Tübingen, Hafengasse 4, I.

Puppen.

Attac. preyeri à Stck. 35 Pfg., Dtz. M. 3.50
Doritis apollinus „ 70 „ „ „ 6.—

Eier.

Anth. yamamai Dtz. 60 Pfg., 100 St. M. 4.—
Rhod. fugax „ 80 „ 100 „ „ 5.50
Perisom. caecigena 80 „ 100 „ „ 5.—

Ernst A. Böttcher.
Berlin C. 2.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

1. März 1910. № 23. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** a **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser a M. **Felix L. Dames** a **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark 8 Shillings 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts, Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

Mitteilung
an die Abonnenten der „Societas entomologica“.

Mit Beginn des neuen Jahrgangs ist infolge Uebereinkommens mit der „Entomologischen Zeitschrift“ in Stuttgart folgende Neuerung geplant und tritt mit Anfang April in Kraft. Die „Soc. entom.“ wird der „Entom. Zeitschrift“ koordiniert, erscheint im Verlag von Fritz Lehmann in Stuttgart und wird gleichzeitig mit der „Entom. Zeitschrift“ an die Abonnenten **beider** Zeitungen versandt. Jede der beiden Zeitschriften bleibt selbständig, kann aber nicht mehr **einzeln** abonniert werden. Sie sind inhaltlich verschieden, indem der Redakteur der „Entom. Zeitschrift“ und ich uns in den Stoff teilen, ergänzen sich gegenseitig und bilden ein abgerundetes Ganzes. Sämtliche Annoncen erscheinen in dem der „Entom. Zeitschrift“ zugehörigen Teil. Die „Soc. entom.“ gelangt wie bisher alle 14 Tage zur Ausgabe mit 4 Seiten wissenschaftlichem Text und bringt voraussichtlich als Extra-Beilage einen fortlaufenden Katalog sämtlicher nn. gg., subgg., spp., subspp., varr., aberr., form., fam., subfam. und n. nom., soweit diese dem enormen Gebiet der Insekten angehören; selbstverständlich unter genauer Autoren-, Quellen- und Fundortsangabe, sowie geographischer Verbreitung. Dieser Katalog ist an die „Soc. entom.“ gebunden und wird unter meiner Redaktion im Concilium Bibliographicum in Zürich hergestellt und von diesem bezogen. Er dürfte allen wissenschaftlich arbeitenden Entomologen ein hochwillkommener Ratgeber, ein wertvolles Hilfs- und Nachschlagebuch werden, da er sofort die Neubeschreibungen in möglichst erreichbarer Vollständigkeit registriert. Dieser Katalog ist **allein** nicht beziehbar, wer ihn wünscht, muss die vereinigten Zeitschriften abonnieren und bezahlt dafür einen bestimmten Zuschlag. Nähere Angaben darüber, sowie über Erscheinungszeit folgen binnen Kurzem. Interessenten melden sich am besten gleich bei dem Verlag. Natürlich sind die Zeitschriften sehr wohl ohne den Katalog zu abonnieren. Der Grund für die Vereinigung beider Zeitschriften ist der, dass wir auf diese Weise bedeutend mehr leisten und bieten können, als es der einzelnen möglich ist. So erhalten die bisherigen Abonnenten der „Societas entomologica“ **beide** Zeitungen zum Preise von **Mk. 6.**— jährlich, dazu kommt für Ausländer der Portozuschlag. **100 Zeilen** Inserate sind jährlich **kostenfrei.**

Die Manuskripte, die wissenschaftliche Korrespondenz, sowie alle Tauschzeitschriften sind wie bisher an mich **direkt nach Zürich** zu adressieren, die geschäftliche Korrespondenz, Abonnementsanmeldungen, sowie Annoncen sind an den Verlag von Fritz Lehmann in Stuttgart zu richten, von dem auch Probenummern zu beziehen sind. Um jedem Missverständnis vorzubeugen, betone ich hiermit, dass wir die „Soc. entom.“ durchaus nicht verkauft, sondern der „Entom. Zeitschrift“ bis auf Weiteres angegliedert haben.

Wir hoffen, dass diese Neuerung bei unseren Abonnenten Anklang findet und bitten um fernere Unterstützung durch Ueberlassung guter Arbeiten für die „Soc. entom.“

Fritz Rühls Erben. **M. Rühl, Redakt.**

57.87 Liparis: 16.5

Einige Flacherie-Experimente mit der „Gypsy moth" (Liparis dispar).[1]

Von William Reiff, Harvard Universität.

In Band XXVI, No. 13, 14, 15 und 16 des „Biologischen Centralblattes" (Leipzig 1906) hat Dr. E. Fischer, Zürich, einige wichtige Studien über die Empfänglichkeit der Raupen für Krankheiten veröffentlicht. Ganz besondere Sorgfalt verwendete er bei seinen Untersuchungen auf die primären Ursachen, welche zu der als „Flacherie", „Flaccidenza" und „Raupen-Cholera" bekannten Krankheit führen, eine Krankheit, die hinsichtlich ihrer äusserst grossen Ansteckungsfähigkeit besondere Beachtung verdient. Er fand, dass die erste Disposition zu dieser Krankheit durch eine Minderwertigkeit des Raupenfutters, welche bei den Tieren eine Stoffwechselstörung bewirkt, hervorgerufen wird. Die Folge davon ist, dass die für die Flacherie verantwortlichen Organismen sofort günstige Bedingungen für ihr Wachsen finden. Eine der Hauptursachen dieser Krankheit ist daher in der Disposition der Raupen zu suchen, während der eigentliche Ausbruch der Flacherie mehr oder weniger sekundär ist; oder mit anderen Worten, ohne Disposition kann die Krankheit nicht entstehen, und diese Disposition wird durch ungenügende Ernährung der Raupen erreicht. Fischer erzeugte in seinen Experimenten eine solche Disposition dadurch, dass er den Raupen Futter gab, welches er in Wasser stellte und nur alle drei bis vier Tage erneuerte. Diese Behandlung verursachte infolge des Eindringens einer zu grossen Menge Wasser in die Blätter eine Beschädigung des Blatt-Plasmas. Noch vor dem sichtbaren Ausbruch der Krankheit konnte als ein Frühsymptom ein charakteristischer süsser Geruch in den Zuchtkästen wahrgenommen werden, welcher Geruch nach Fischer mit dem von halbverwelkten Fliederblüten übereinstimmt. Jedesmal, wenn dieses Frühsymptom konstatiert werden konnte, erschien auch bald darauf die Flacherie, und in dem Verhältnisse, in welchem die Krankheit fortschritt, verstärkte sich auch dieser Geruch. — Es ist eine allgemein bekannte Tatsache, dass jederzeit, wenn die Nonne (*Psilura monacha*) in ungewöhnlich grosser Menge in Deutschland auftrat, die einzige wirkliche Hilfe durch den Ausbruch der Flacherie erhalten wurde. Fischer schlägt daher am Schlusse seiner Ausführungen vor, unter den *monacha*-Raupen die Flacherie durch absichtlich verschlechterte Nahrung künstlich zu erzeugen, sobald in irgend einer Gegend die Nonne überhand zu nehmen droht.

Die nahe Verwandtschaft ins Auge fassend, welche zwischen diesem Schädling und der „Gypsy moth" (Liparis dispar) besteht, und von dem Standpunkte ausgehend, dass in dem gesamten animalischen Reich einer Ueberproduktion meist durch das Erscheinen epidemischer Krankheiten der grösste Einhalt getan wird, unternahm ich es, den praktischen Wert der Fischerschen Folgerungen bezüglich einer künstlichen Erzeugung der Flacherie zu prüfen. Zu diesem Zweck wurden nachtolgende Versuche mit Liparis dispar angestellt. Aus normal überwinterten Eiern wurden mehrere tausend Raupen gezogen, die vom Tage des Schlüptens an unter den bestmöglichsten Bedingungen gehalten wurden. Die Raupen eines jeden Eigeleges blieben streng gesondert von den anderen. Gleich nach der zweiten Häutung wurden alle Raupen, mit Ausnahme kleiner Kontrollserien, in der Weise auf isoliert stehende Bäume verteilt, dass jeder Baum die Raupen von nur einem einzigen Eigelege erhielt. Die Isolation der einzelnen Bäume wurde durch je einen auf den Boden gelegten ca. zehn Zentimeter hohen Holzring bewerkstelligt, der, um die Raupen am Ueberklettern zu verhindern, mit Raupenleim bestrichen wurde. Der Ring war jedesmal so gross, dass sich die Perpendikulärlinien von den Spitzen der äussersten Zweige immer noch innerhalb des Ringes befanden. Vorher war natürlich jeder Baum von allen fremden Raupen sorgfältig gesäubert worden, auch wurden nur solche Bäume verwendet, welche im Jahre zuvor nur leicht oder gar nicht durch Raupenfrass gelitten hatten. In Betracht kamen Eichen, Birken und Apfelbäume. Ungefähr vier Tage nach der zweiten Häutung wurden zusammen fünfzig Raupen von diesen verschiedenen Bäumen eingesammelt und in einem kleinen Zuchtkasten untergebracht. Hier wurde ihnen das Normalfutter, Eiche, gereicht, jedoch Blätter, welche vorher mit den zugehörigen Zweigen vier Tage lang in Wasser gestanden hatten. Nach derartiger sechstägiger Fütterung konstatierte ich den als Frühsymptom der Flacherie erkannten süssen Geruch, und nach weiteren zwei Tagen verendeten die ersten Raupen. Noch zwei Tage später zählte ich zwanzig tote Exemplare, welche ich zusammen mit den noch lebenden Raupen auf je einen der isolierten Eich-, Birk- und Apfelbäume verteilte. Schon am nächsten Tage hub auf diesen Bäumen das Sterben an. Bis zur Zeit der Verpuppung gingen bei diesem ersten Experiment 55 bis 60 Prozent der Raupen an Flacherie zu Grunde.

Ein zweiter Versuch wurde in ähnlicher Weise vorgenommen, jedoch mit Individuen, welche kurz vor der vierten Häutung standen. Das Frühsymptom der Krankheit konnte bei diesen bereits am zweiten Tag wahrgenommen werden; das Absterben der Raupen begann zwei Tage später. Mit diesem toten und erkrankten Material wurden die gleichalterigen Raupen an drei anderen Eich-,

[1] Beiträge des entomologischen Laboratoriums der Bussey Institution, Harvard Universität, No. 7. — Für die „Societas Entomologica" aus „Psyche" Vol. XVI, No. 5, Oktober 1909 in deutsche Sprache übersetzt vom Verfasser.

Birk- und Apfelbäumen infiziert. Diesmal breitete sich die Krankheit etwas schneller aus, doch überschritt bis zur Zeit der Verpuppung das Verhältnis an Toten dasjenige des ersten Experiments nur um 5 Prozent, d. h. die Sterblichkeit belief sich auf 65 Prozent.

Ein dritter Versuch wurde in folgender Weise angestellt: 25 frischgestorbene Raupen, welche gleich nach dem Tode in eine flüssige gallertartige Masse übergingen, wurden mit 2 Litern Wasser vermischt, denen eine geringe Quantität Leim beigegeben war. Mit dieser Mischung wurden die Stämme drei neuer Eich-, Birk- und Apfelbäume ringweise ca. 10 cm breit bestrichen, und zwar in der Weise, dass sich der Ring gleich unter den untersten grösseren Zweigen befand. Die auf diesen Bäumen vorhandenen Raupen hatten gerade die dritte Häutung überschritten. Nach drei Tagen wurden hier die ersten toten Exemplare gefunden. Im übrigen verbreitete sich die Krankheit in gleicher Weise wie im zweiten Experiment. Zur Zeit der Verpuppung waren ungefähr 63 Prozent dieser Serie der Flacherie zur Beute gefallen.

Zu einem vierten Versuch wurde eine gleiche Mischung, wie soeben beschrieben, benutzt, jedoch wurden jetzt die Blätter wieder von drei anderen Eich-, Birk- und Apfelbäumen unter Zuhilfenahme einer kleinen Sprengmaschine mit der Mischung bespritzt. Damit das Material besser den Blättern angeheftet blieb, wurde auch diesmal etwas Leim hinzugefügt. Bei diesem Versuch hatten die Raupen ebenfalls die dritte Häutung gerade hinter sich. Nach zwei Tagen wurden die ersten toten Individuen konstatiert, deren Anzahl von Tag zu Tag wuchs, bis zur Zeit der Verpuppung ungefähr 70 Prozent der Krankheit erlegen waren.

Für einen fünften Versuch wurden 20 abgestorbene Raupen sorgfältig getrocknet, dann in einem Mörser zerrieben und mit 3 Liter Wasser vermischt. Mit diesem Gemenge wurden drei andere isolierte Bäume in gleicher Art wie zuvor bespritzt, doch war der Erfolg nicht sehr zufriedenstellend, da bis zur Verpuppung ungefähr nur 40 Prozent der Raupen starben. Dieser Versuch wurde ebenfalls ausgeführt, als die Raupen die dritte Häutung überschritten hatten. Es ist möglich, dass der geringere Prozentsatz an Toten auf die Hinzufügung einer zu grossen Menge Wasser zu dem getrockneten Material zurückzuführen ist.

Die aus allen diesen Experimenten noch übrig gebliebenen Puppen wurden später untersucht, wobei festgestellt werden konnte, dass im Durchschnitt 10 bis 15 Prozent derselben durch die Flacherie abgetötet worden waren. Ganz ausdrücklich muss darauf hingewiesen werden, dass die zu den Versuchen verwendeten Bäume regelmässig zweimal wöchentlich gewässert und die Blätter ebenso mit gewöhnlichem Wasser besprengt wurden, um den Wirkungen des ungewöhnlich trockenen Sommers 1909 vorzubeugen, wie auch um die Raupen so gut als irgend möglich unter normalen Bedingungen zu halten. Ferner muss hervorgehoben werden, dass das Uebergreifen der Krankheit von einem Baum zum andern nahezu völlig ausgeschlossen war, da erstens nur äusserst leichte Windströmungen hier herrschten und zweitens die einzelnen Bäume weit voneinander entfernt standen. Auch war kein Baum mit Raupen übermässig stark beladen, um der Möglichkeit einer Berührung derselben untereinander einen nicht mehr als normalen Raum zu geben.

Alle zur Kontrolle abgesonderten Raupen verblieben gesund. Die Kontrolle wurde in der Weise ausgeübt, dass von jedem einzelnen bei den Experimenten zur Verwendung gekommenen Eigelege zehn Raupen nach der zweiten Häutung abgesondert und diese verschiedenen Serien die ganze Zucht hindurch voneinander getrennt gehalten wurden. Die Aufzucht dieser Raupen geschah in besonderen Zuchtkästen, und zwar so, dass die Witterung freien Zutritt zu den Tieren hatte. Als Futter wurden die Blätter eines eigens zu diesem Zwecke ausgewählten kleinen Eichbaumes verwendet, der im vorhergehenden Jahre nahezu völlig von Raupenfrass verschont geblieben war. Ueberdies wurde der Baum sorgsam von allen Raupen und sonstigen Insekten frei gehalten und in gleicher Weise regelmässig gewässert, als wie es mit den zu den Experimenten verwendeten Bäumen geschah. Das Futter wurde jeden Morgen und Abend erneuert. Die Raupen selbst wurden an einem Morgen in jeder Woche vor Erneuerung des Futters mit gewöhnlichem Leitungswasser bespritzt.

Zufolge der vorher erwähnten Resultate bin ich daher veranlasst zu glauben, dass die künstlich hervorgerufene Flacherie als eine wertvolle Hilfe in der Vertilgung der *Liparis dispar*-Raupen zu betrachten ist. Wie bekannt, tritt die Krankheit in der Natur gewöhnlich erst auf, wenn die Raupen erwachsen sind und auch dann nur in abnorm trockenen oder nassen Jahren. Da es mir nun gelungen ist, die Raupen vor der dritten Häutung flacherieempfänglich zu machen (Experiment 1), kann dies für den praktischen Nutzen der Krankheit von Wichtigkeit sein; denn die künstlich zu erzeugende Flacherie dürfte daher vielleicht eine um Wochen frühere Hilfe bringen, als es die Natur vermag. Ferner lassen meine Versuche eine Schlussfolgerung zu den von Suzuki in Japan an Maulbeerbäumen vorgenommenen Experimenten zu (cf. Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten, XII. Band, Jahrg. 1902, 4. Heft p. 203—226, 5. Heft p. 258—278). Suzuki fand, dass eine ungenügende Ernährung der Pflanze auch den Aciditätsgehalt der Blätter erhöht (p. 272). Wenn das der Fall ist, so müsste da-

durch auch die Alkalinität der Raupenmagensäfte herabgemindert werden, um der Krankheit den Boden zur ersten Disposition zu schaffen. Erwachsene Raupen neigen am meisten zur Erkrankung, weil mit jeder Stufe ihres Wachstums der alkalische Gehalt der Magensäfte sich verringert. Normale junge Raupen besitzen stark alkalhaltige Säfte, welche nach den Untersuchungen von Verson und Bolle sogar imstande sind „polyedrische Körperchen", die gegen Desinfektionsmittel sehr widerstandsfähig sind, abzutöten (Fischer, p. 542). Dass bei jungen Raupen die Alkalinität der Magensäfte durch ungenügende Ernährung tatsächlich eine Herabminderung erleidet, haben meine Experimente, in denen junge Raupen der Krankheit zum Opfer fielen, gezeigt. Wenn der alkalische Gehalt nicht abgenommen hätte, würden die Krankheitsträger nicht eine immer mehr erhöhte Virulenz gewonnen haben.

Ausser den fünf vorher beschriebenen Experimenten wurde noch ein sechstes im freien Feld auf je einer Gruppe Eich- und Weidenbäumen unternommen. Jede dieser beiden Gruppen barg etwa 5000 Raupen. Kurz vor deren vierter Häutung wurden auf diese Gruppen je 100 kranke und 50 tote Raupen verteilt. Bereits am Tage darauf konnte mit der Zählung der Neugestorbenen begonnen werden. Die Krankheit verbreitete sich mit solch ausserordentlicher Schnelle, dass bis zur Zeit der Verpuppung ungefähr 4000 Raupen einer jeden Baumgruppe der Flacherie erlegen waren. Zwei Umstände, welche bei meinen anderen Versuchen ausser Betracht kamen, verursachten dieses unerwartete Resultat. Zunächst hatten die beiden Baumgruppen bereits im Vorjahre durch *dispar*-Raupenfrass schweren Schaden gelitten, wodurch eine Erkrankung der Blätter im Sommer 1909 erzeugt wurde. Da sich die Raupen daher mit einer minderwertigen Nahrung begnügen mussten, hatte dies wieder zur Folge, dass sie für die Krankheit disponiert wurden. Als zweiten sehr wichtigen Faktor ist das äusserst trockene Wetter zu erwähnen, welches dazu führte, das Raupenfutter noch ungesünder zu machen, als es ohnehin schon war. Aus diesen Gründen war schon von Anfang an die Lebenskraft im Zellgewebe der Raupen herabgesetzt und deren Verdauung gestört. Kurz, die Raupen waren bereits, als ich die Krankheit unter sie einführte, sehr für dieselbe empfänglich; die Flacherie fand also zu ihrer Ausbreitung die bestmöglichsten Bedingungen vor. Immer wird sich in Gegenden, welche in vorhergehenden Jahren durch *dispar*-Raupen heimgesucht worden sind, unter den nächstjährigen Raupen eine Disposition für die Flacherie einstellen. Wird dann totes und krankes Material unter diese eingeführt, so werden die Krankheitsträger bald auch die gesunderen Individuen befallen. Selbst wenn eine Lokalität zum ersten Male durch Raupenfrass schwer geschädigt wird, dürfte eine Ausbreitung der Krankheit stattfinden; denn es ist immer eine grosse Anzahl schwächlicher Tiere vorhanden, auf die sich die Flacherie zuerst übertragen wird. Je mehr die Krankheit sich aber ausbreitet, desto mehr gewinnt sie aber auch an Virulenz, so dass die vorher gesunden Individuen schliesslich ebenfalls befallen werden. Herrschen jedoch abnorme Witterungsverhältnisse, so ist der Krankheit zu ihrer Verbreitung schon an und für sich ein günstiger Boden geschaffen. Dies dürfte besonders zutreffen, wenn die Krankheitsträger zu den Pilzen gehören; handelt es sich um eine reine Bakterien-Krankheit, werden klimatische Einflüsse wohl kaum eine solch wichtige Rolle spielen.

Einige besondere Gewohnheiten der Raupen seien noch erwähnt, welche unter derartigen Bedingungen, wie in meinem dritten Experiment für die Ausbreitung der Krankheit wichtige Faktoren stellen dürften. Da die Raupe kurz bevor sie zu fressen beginnt, sehr lebhaft ist und es liebt, wenn halb- oder vollerwachsen, den Baumstamm auf- und niederzukriechen, ist sie gezwungen, den um den Stamm gelegten Ring zu passieren, was dann eine Infektion zur Folge haben wird. Was die Vernichtung der Raupe noch beschleunigt, ist ihr sonderbarer Hang, den Saft anderer an Flacherie gestorbener Raupen aufzusaugen. Daher lieben die Tiere es auch, die Flüssigkeit aus dem umgelegten Ring zu sich zu nehmen, so dass sie auf diese Weise den Krankheitsstoff direkt einsaugen. Bei ungewöhnlich trockenem Wetter könnte man den Ring nach ca. zwei Tagen erneuern. Die Ansteckungsgefahr zwischen den Raupen untereinander ist auch immer recht gross. Besonders in der Ruhezeit der Tiere überträgt sich die Krankheit leicht, da die Raupen sehr häufig gesellig beieinander sitzen. Weiter erfolgt Ansteckung, wenn eine gesunde Raupe an dem Teil eines Blattes frisst, welchen vorher ein erkranktes Individuum benagt hat. Kranke Raupen werfen infolge ihrer Verdauungsstörungen einen sehr feuchten Kot aus. Diese infizierte Masse bleibt sehr oft an den Blättern und Zweigen hängen und kommt auf diese Weise sehr leicht mit gesunden Raupen in Berührung, ganz abgesehen davon, dass der Kot, solange Feuchtigkeit darin enthalten, von den Raupen gierig aufgesogen wird. Kranke Raupen geben auch aus dem Maul Flüssigkeiten von sich, welche durch die soeben erwähnte Gewohnheit ebenfalls gesunde Exemplare anzustecken vermögen.

Bei dieser Gelegenheit seien auch noch einige andere Untersuchungen erwähnt, welche Fischer vornahm. Er fand, dass flachériekranke Raupen, soweit dieselben noch fähig sind zu fressen, kuriert werden können, indem man diese Leichterkrankten von den bereits gestorbenen Tieren trennt und ihnen möglichst zwei- bis dreimal am Tage sorgfältig ausgesuchtes frisches Futter reicht. Der

als Frühsymptom erkannte sonderbare Geruch verschwindet bei der Wiedergenesung dann allmählich. Ich wiederholte Fischers Experimente mit *dispar*-Raupen nach der dritten und vierten Häutung und hatte dasselbe erfolgreiche Resultat. Diese Feststellung hat einen besonderen Wert für Raupenzüchter, denn es geschieht oft genug, dass eine ganze Zucht der Flacherie zur Beute fällt, ohne dass der Betroffene irgend einen Weg weiss, der Krankheit Einhalt zu tun. Ferner herrscht vielfach die irrige Meinung, dass bei Zuchten in grossem Massstabe die Krankheit sehr dazu neigt überhaupt von selbst auszubrechen. Dies ist jedoch durchaus nicht der Fall, wenn mindestens zweimal täglich frisches gesundes Futter gegeben und den natürlichen Lebensbedingungen der Raupen so gut wie möglich Sorge getragen wird.

Ich will nicht vergessen, noch ganz besonders darauf aufmerksam zu machen, dass alle die beschriebenen Versuche das höchste Mass an Zeit und Mühe erforderten. Denn es ist zu bedenken, dass vom Beginn des Schlüpfens der *dispar*-Raupen bis zu deren Verpuppung (Ende Mai bis Ende Juli) tagtäglich jede Einzelheit an den Experimenten mit der grössten Sorgfalt vorgenommen werden musste, um mit Hinblick auf die Wichtigkeit der Arbeit selbst die geringfügigst erscheinenden Fehler zu vermeiden, und um die Möglichkeiten zu erwägen, welche für oder gegen den praktischen Nutzen einer künstlich herbeizuführenden Flacherie sprachen.

Wenn auch meine Experimente die hohe Wahrscheinlichkeit eines ökonomischen Wertes dieser Krankheit in der Vertilgung der „Gypsy moth" zulassen, möchte ich doch hervorheben, dass die Versuche nur eines Jahres besser nicht zum alleinigen Massstab bei der Beurteilung des praktischen Nutzens der Flacherie genommen, sondern zukünftig zu unternehmende Experimente grösseren Stiles erst als ausschlaggebend angesehen werden sollten.

Es sei ausdrücklich betont, dass nur durch grösste Sorgfalt zu richtigen Schlüssen gelangt werden kann, denn es kommt nicht darauf an, dass die Experimente überhaupt g e m a c h t, sondern vor allem, wie sie a u s g e f ü h r t werden.

Dieselben Versuche, die ich mit *Liparis dispar*-Material unternahm, stellte ich auch mit Raupen von *Euproctis chrysorrhoea* an, erzielte jedoch hiermit keine Erfolge, denn nur 2 Prozent der Raupen erlagen der Krankheit. Aber auch im freien Felde beobachtete ich nur den gleichen Prozentsatz toter *chrysorrhoea*-Raupen, und zwar nahe Raymond in New Hampshire. Ich fand hier einen Waldbestand, in welchem die Flacherie unter den Raupen des amerikanischen Ringelspinners (*Malacosoma americanum* Fabr.) und solcher verschiedener Noctuiden sehr stark hauste, aber trotz des gleichzeitigen Vorhandenseins einer grossen Menge *chrysorrhoea*-Raupen belief sich unter diesen die Sterblichkeit nur auf 2 Prozent. Möglich, dass die Raupen dieser Art infolge ihres grösseren Gehaltes an Tannin vielleicht nahezu immun gegen die Flacherie-Organismen sind und nur die schwächsten Individuen es waren, welche dieser Krankheit zum Opfer fielen.

Ob die Flacherie erblich ist oder nicht, konnte bis jetzt noch nicht bestimmt festgestellt werden. Standfuss (Handbuch der palaearktischen Gross-Schmetterlinge, 2. Auflage, Jena 1896) schliesst sich letzterer Ansicht an, indem er von dem Standpunkt ausgeht, dass die infizierten Raupen nie einen Imago ergeben werden (p. 160). Versuche wären jedoch noch nötig, um diese Hypothese zu beweisen, denn es wurde bereits erwähnt, dass flacheriekranke Raupen imstande waren sich zu verpuppen und erst als Puppe starben. Ein anderer Fall ist in meinen Experimenten mit Junonia coenia (Journal of Experimental Zoölogy, Vol. VI, No. 4, June 1909, pp. 13) erwähnt, woselbst ich (p. 555) von einer Puppe sprach, in welcher der Körper des Insekts durch die Flacherie in Zersetzung übergegangen war. Der Falter war ungefähr 6 Stunden vor seinem voraussichtlichen Schlüpfen gestorben, denn alle Teile des Individuums waren vollständig entwickelt. Die Möglichkeit der Vererbung dieser Krankheit kann also nicht so ohne weiteres von der Hand gewiesen werden.

Welche organische Wesen die Flacherie erzeugen, bedarf noch sehr der Aufklärung. Während Fischer (l. c.) glaubt, verschiedene Bazillenarten für die Krankheit verantwortlich machen zu können, fand andrerseits bereits 1891 Dr. Hofmann (Insektentötende Pilze, Frankfurt a. M., Peter Weber Verlagshandlung) in den Exkrementen und Körpern von Raupen, welche von der Krankheit ergriffen waren, neben äusserst kleinen Bazillen auch unzählige Spaltpilze und ferner besonders kleine Schnüre von Mikrococcen. Die Feststellung, welche von all diesen Mikro-Organismen die eigentlichen Träger der Flacherie sind, bleibt noch immer den Untersuchungen der Bakteriologen und Pathologen vorbehalten.

Sehr verpflichtet fühle ich mich Herrn Professor W. M. Wheeler für die vielen mir gegebenen Ratschläge bei der Ausarbeitung dieser Abhandlung sowohl, wie für die Ermutigung zu meinen Untersuchungen selbst.

57.86 Hadena : 15

Die erwachsene Raupe von Hadena funerea Hein.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anh.).

Die verpuppungsreife Raupe erhielt ich am 24. Mai 1908 von Herrn A. Selzer in Hamburg. Diese Art ist dort nicht allzu selten, aber an

bestimmte Lokalitäten (z. B. das Eppendorfer Moor) gebunden. Die Flugzeit der Eule beginnt nach meinen Beobachtungen am Eppendorfer Moor in den letzten Tagen des Juni oder den ersten Tagen des Juli. Dann sind die Exemplare noch rein zu fangen. Am 1. und 3. Juli des Jahres 1894 fing ich mit Herrn Sartorius und Herrn Jaeschke, beide in Hamburg, an vorgenanntem Moore 44 grossenteils noch gute Stücke, vorzugsweise ♂♂. Auf mein Teil entfielen an beiden Abenden 23 Tiere. Herr Jaeschke war nur am zweiten Tage bei der Partie, er fand sich zufällig ein und hatte einen sehr weiten Weg von seiner Wohnung bis zum Eppendorfer Moor zurückzulegen, während Sartorius und ich den Flugplatz in einer Viertelstunde erreichen konnten. Die ganze westliche Baumreihe (meistens Ulmen) der das Moor begrenzenden Langenhorner Chaussee war von uns beiden gestrichen worden. Vor 9 Uhr erschien keine *H. funerea*. Wir hatten also Zeit, hin und wieder in dem nahe gelegenen Wirtshause des Herrn Martens unseren Durst zu stillen, denn der Abend war warm. Gleich nach 9 Uhr erbeutete ich, wie Jaeschke zum ersten Male die Baumreihe mit beging, die erste *Hadena funerea*, der bis gegen $10^1/_2$ Uhr noch eine Anzahl weiterer Tiere folgte. Dann trat eine lange Pause ein, die bis gegen 1 Uhr währte, wo kein Stück dieser Art mehr anflog. Von da ab bis 2 Uhr aber erfolgte ein so starker Anflug der *H. funerea*, dass wir oft nicht imstande waren, die Tiere abzunehmen, weil die eben mit dem Giftglase gefangenen Stücke noch nicht betäubt waren, und das will was sagen, wenn man mit 2 Gläsern arbeitet.

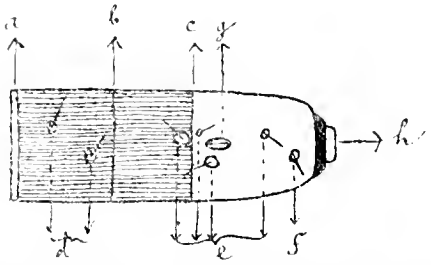
In späteren Jahren soll das Tier an besagter Oertlichkeit (wahrscheinlich infolge zu starker Nachstellung) recht rar geworden sein, oder man hat nicht die richtige Zeit wahrgenommen, wie jener Herr aus Hamburg (Wiesener), der die Eule noch Anfang August am Köder beim Eppendorfer Moores fangen wollte, aber kein Stück mehr zu sehen bekam. Er hatte zwar auch dieselbe Allee gestrichen und empfing Sartorius und mich mit einem gatlichen Knüppel, als wir uns auf der Rückkehr von einer nach Langenhorn ausgeführten Partie erdreisteten, seine Strichstellen abzuleuchten. Der Zorn war aber sofort verraucht, wie ich mich ihm als alten Bekannten zu erkennen gab.

Wie ich hörte, wird *Had. funerea* schon seit der 2. Hälfte der neunziger Jahre bei Hamburg noch an verschiedenen anderen Stellen geködert, und findet sich, wie Herr G. Warnecke in der Heimat XIII p. 183 (1903) richtig bemerkt, unzweifelhaft auf Mooren noch weit nach Holstein hinein verbreitet. Herr Dörries soll aber nach Herrn Selzers Angabe die Raupe noch immer auf dem Eppendorfer Moore harken, und zwar findet man sie nach ihm am besten in den Tagen vom 15.—20. Mai. Sucht man früher, so ist die Raupe noch sehr klein und man erhält fast nur die ähnliche *Hadena rurea*-Raupe. Vom 15. Mai ab ist aber die letztere verschwunden und die *Hadena funerea*-Raupe fast erwachsen. Sie hält sich, wie auch Herr G. Warnecke schon im 25. Jahrgange des Entomolog. Wochenblattes (Insekten-Börse) p. 202 (1908) angibt, an feuchten Stellen im Moor auf, wo Carex-Arten wachsen und einige Birkenbüsche stehen, in deren trockenen Blättern sie überwintert. Dörries fand die Raupe häufig in Birkenblättern, in einem Blatt sogar 2 Stück. Sie hatten sich darin festgesponnen und waren trotz heftigen Schüttelns nicht herausgefallen. Vom Laub aus laufen sie nach grünen Stellen, und man muss daher Laub und Gras in den Schirm harken und durchschütteln. Einige Raupen fand auch Herr Selzer, besass aber im Suchen nie die Ausdauer des Herrn Dörries. Nach Selzers Angabe soll die Eule im Gegensatz zu meiner obigen Angabe, die auf Mitteilung des Herrn Sartorius beruht, im Eppendorfer Moor noch immer häufig geködert werden.

Eine Beschreibung der Raupe findet sich weder bei Spuler noch bei Rebel (Berge). Thalenhorst und Dörries trugen die Raupe schon im Frühjahr 1877 unbewusst mit Rasenstücken in ihre Zuchtkästen ein, ohne angeben zu können, wie sie aussieht (Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg, IV. [1879] p. 218). Sie müsse, wie Herr Graeser nach Herrn Dörries' Meinung weiter auf p. 243 (ibidem) mitteilt, grosse Aehnlichkeit mit der *Hadena rurea*-Raupe haben, für welche Dörries sie gehalten habe. Eine weitere Angabe macht auch Herr G. Warnecke nicht im 25. Jahrgange des Entomolog. Wochenblattes p. 202 (1908). Ich gebe daher nachstehende Beschreibung der mir durch Herrn Selzer gütigst übersandten Raupe. Drei andere *Had. funerea*-Raupen aus gleicher Quelle waren durch die hin und wieder auch bei der deutschen Reichspost (im Gegensatz zu der österreichischen, wo ich in zwei Fällen noch viel schlimmer dran war. Nicht wahr, Herr Grund?!) vorkommende äusserst liebevolle Behandlung zu Muss zerquetscht. Einen Vergleich mit der *Had. rurea*-Raupe konnte ich in Ermangelung der letzteren nicht anstellen.

Die Raupe war am 24. Mai 1908, wo ich ihre Beschreibung aufnahm, verpuppungsreif. Ihr Kopf glänzend schwarz, mit kleinem Stirndreieck. Mundteile gelbbraun. Der 1. Brustring trägt ein grosses schwarzes Nackenschild, welches die ganze Breite dieses Ringes einnimmt und weit an den Seiten herunterreicht; es ist stark glänzend. In der Mitte und auf beiden Seiten ist es durch je eine (zusammen also 3) gelblichweisse Längslinie ausgezeichnet. Nur die mittlere Linie zieht sich als deutliche Dorsale durch alle Brust-

und Leibesringe, während die beiden Seitenlinien undeutlich werden und erst wieder auf der schwarzen Afterklappe erscheinen. Unmittelbar über den schwarzen Luftlöchern grenzt sich der



Schematische Darstellung eines mittleren Abdominalringes der erwachsenen Raupe von *Hadena funerea* Hein.

Erklärung:
a Dorsale, *b* Subdorsale, *c* Stigmatale, *d* Trapezwarzen, *e* Luftlochwarzen, *f* Warze, *g* Luftloch, *h* Fuss.

dunkler gefärbte Rücken von den helleren Seiten und dem helleren Bauche ziemlich deutlich ab. Das Luftloch ist von der oberen, hinteren (beide gross) und vorderen (ziemlich klein) schwarzen Luftlochwarze sehr nahe umgeben (siehe Figur), die untere (grosse) Luftlochwarze steht etwas entfernt von ihm. Unterhalb der letzteren Warze befindet sich zwischen ihr und dem oberen schwarzen Bauchfussgliede noch eine ihr an Grösse etwa gleiche schwarze Warze. Der Rücken trägt die üblichen 4 schwarzen Trapezwarzen. Alle Warzen sind mit je einem feinen Haar versehen. Der Rücken und der obere Teil der Seite bis zu den Luftlöchern ist dunkler gelbbraun (erdfarben), auf den Firsten der Untersegmente schwärzlich gefärbt, die untere Seitenfläche und der Bauch sind heller gelbbraun. Diese Färbung stellt den Gesamteindruck dar; unter der Lupe enthüllt sie sich als aus kleinen gelblichen Flecken bestehend, die durch dunkler braune (erdfarbene) Rieselungen voneinander getrennt sind. Die Brust- und Bauchfüsse von der Farbe des Bauches, erstere mit schwarzem Krallengliede, letztere mit oberem schwarzen Gelenke und schwärzlich gerandeter Fusssohle. Länge 3 cm. — (Beschrieben am 24. V. 1908.)

Die Raupe begab sich noch am 24. V. 1908 ins Moos, in welchem sie sich einen leichten Cocon spann, und die schwarzbraune Puppe lieferte am 28. Juni 1908 einen weiblichen Falter.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

M. Bubna, 2629 Woodhill Rd., Cleveland, Ohio, hat entomologische Literatur im Tausch abzugeben.

A. L. Tourchot, directeur du Laboratoire officiel provincial, Saint Hyacinthe, P. Q. Canada, kauft Lepidopteren.

A. S. Titley, 22 Avenue Road, Scarborough, tauscht paläarktische Lepidopteren.

B. Morley, Wind Mill, Skelmanthorpe, Huddersfield, tauscht paläarktische Lepidopteren.

W. R. Goodale, Oatlands, Paignton, offeriert Noctuiden im Tausch.

H. R. Sweeting, 2 Halkyn Avenue, Sefton Park, Liverpool, sammelt Coleopteren.

Emile Ryckeborer, Ghyvelde, Nord, hat 600 Arten Lepidopteren vom Congo zu verkaufen.

L'Host, 24 Clos Obry, rue du Montel à Nancy, vertauscht Coleopteren und Hemipteren.

John Taylor, 318 Chadderton, Oldham, tauscht Lepidopteren.

Neue **Coleopteren-Liste** No. XXIX ist soeben erschienen und wird auf Verlangen franko versandt.

KARL KELECSÉNYI,
Coleopterolog.
Tavarnok, via N.-Tapolcsány, Hungaria.

Jeder Käfer 3 Pfennig!
Liste versendet gratis und franko
Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

Aeltere Bände und Reihen der
Societas Entomologica
zu kaufen gesucht. Um Angebot bittet
Felix L. Dames.
Steglitz-Berlin.

Kräftige Puppen!!!
S. pyri, spini 2.50, pavonia —.90, S. ligustri 1.—, ocellata 1.20, euphorbiae —.80, podalirius 1.20, polyxena 1.—, E. jacobaea —.50 Mk. pro Dtz. Mad. salicalis —.40 Mk. pro Stck.
Gustav Seidel, Hohenau, Nied.-Oester.

Insektenpräparation.
Wer übernimmt die sorgfältige
Präparation
von ungenadelten Coleopteren und Lepidopteren und zu welchen Bedingungen?
Offerten an **M. Rühl.**

Verbindung mit überseeischen Lepidopteren-Sammlern sucht
Cand. **W. Kluge,**
Tübingen, Hafengasse 4, I.

Tausch!
Catocala pacta, Argynnis laodice
in Tausch abzugeben. Bei Offerten bitte um Angabe der Namen der Gattungen und der Species.
Louis Halffter, Königsberg, Preussen.

V. Frič in Prag
kauft und verkauft
naturhistorische Gegenstände aller Art.

Exotische Käfer in Wort und Bild

statt 116 Mk., nur 50 Mk.

In Original-Prachtbd., eventuell in

Monatsraten.

A. Grubert, Berlin 8.

Larven und Käfer

Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren, sowie zur Anlage entomologisch-biologischer Sammlungen. Von **Karl Mühl**, entomologischer Präparator. Mit 6 Tafeln u. zahlreichen Textbildern. Taschenformat. 150 Seiten. Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder gegen Einsendung von nur M. 1.50 für das geheftete, M. 2.— für das gebundene Buch postfrei vom Verlage

Strecker & Schröder, Stuttgart-A 5.

der auch umsonst illustr. Prospekt über die Sammlung „Naturwissenschaftliche Wegweiser" versendet.

Man verlange gratis u. fr. m. reich. illustr. Preislisten über entom. Requisiten.– Gespannte Lepidopteren.

Leopold Karlinger.

WIEN XX/1, Brigittagasse 2, empfiehlt

palaearktische Lepidopteren

frischer und la. vorzüglich. Präparation.

Liste gratis und franko.

Reisegefährte

nach Klein-Asien für Sommer 1910

gesucht.

H. Hopp, Berlin,
Fontane Promenade 9.

Formosa! Formosa!

Offeriere freibleibend — soweit der Vorrat reicht — in nur guter Qualität!

(Die Falter sind alle in Tüten und meist genau determiniert):

40 Tagfalter aus **Formosa**, dieser jetzt so beliebten Lokalität, mit der schönen Ornith. aeacus formosanus ♂♀, Pap. nipponus, telephus, castor formosanus, annaeus, taiwanus, Ixias insignis, Prioneris formosana, die schleierartige Hestia clara usw. . nur Mk. 15.—.

dto. mit kleinen Fehlern . . . . . nur Mk. 10.—.

Ferner

100 **südamerikanische Tagfalter** meist aus **Peru**, in reichlich 60 Arten, darunter Papilio protesilaus, lenaeus, callias (columbus), deileon, leuchtende Catopsilien, reizende Nymphaliden (Catagramma, Perisama), Eryciniden etc. . . . . nur Mk. 20.—.

Diese Lose erzielten bei allen Abnehmern reiche Anerkennung!

Preise netto. Porto und Packung extra.

Ausführl. Katalog exot. Lepidopt. mit Autoren u. Fundorten zu Diensten! — Preis Mk. —.50. —

Naturhistorisches Institut „Kosmos" von Hermann Rolle,

Berlin W. 30, Speyererstrasse 8.

ENTOMOLOGICAL NEWS.

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of INSECT LIFE. It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. ONE DOLLAR and 20 CENTS a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Vanessiden

aller Faunengebiete zu kaufen und tauschen gesucht. (Sämtl. Arten d. Gattg. Araschnia, Symbrenthia, Hypanartia, Vanessa, Grapta (Polygonia), Pyrameis, Pycina, Junonia, Anartia, Precis, Pseudergolis, Salamis, Napeocles, Rhinopalpa, Kallima, Coryphaeola, Doleschallia, Eurytela, Ergolis, Hypanis.)

Erbitte Angebote. Im Tausch gebe ich Heliconier pp.

Julius Stephan,
Seitenberg (Breslau).

Hemipteren-Preisliste

sendet umsonst und portofrei

Robert Meusel,

Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling: täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111: Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. — Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.

15. März 1910. № 24. XXIV. Jahrgang.

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal im Kommissionsverlage von *Felix L. Dames*, Steglitz-Berlin.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. **Fritz Rühl** à **Zurich V.** Pour toutes les autres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser à M. **Felix L. Dames** à **Steglitz-Berlin.**

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Herrn **Fritz Rühl's Erben** in **Zürich V** zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate, Zahlungen etc. sind an **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin** einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. **Fritz Rühl's Heirs, Zurich V.** All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. **Felix L. Dames, Steglitz-Berlin.**

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 8 Mark = 8 Shillings = 10 Francs = 10 Kronen ö. W. — Durch den Buchhandel bezogen 10 Mark. — Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat (am 1. und 15.). — Insertionspreis für die 3-gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in jedem Jahre 125 Zeilen frei für Inserate entomologischen Inhalts. Mehrzeilen werden mit 5 Pf. berechnet.

57.62 Coptolabrus (51.3)

Coptolabrus cyaneofemoratus nov. spec.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

Flügeldecken glänzend schwarz, Kopf, Halsschild, Schultern, ganze Unterseite und Schenkel dunkel blauviolett.

Der ganze Kopf dicht runzelig punktiert. Stirnfurche nicht sehr tief, Augen wenig hervortretend, dahinter kaum eingeschnürt. Hals verdickt. Halsschild beim ♂ viel länger als breit, beim ♀ breiter, bei einem Exemplar sogar ebenso breit als lang, immerhin sehr viel schmaler als die Flügeldecken, bei beiden Geschlechtern vorn schmaler als hinten. Vorderrand schwach abgesetzt, Vorderecken kaum hervortretend, Seitenrand schmal aber deutlich abgesetzt, grösste Breite etwas vor der Mitte, nach hinten ganz wenig ausgeschweift. Hinterecken wenig hervortretend, Basis fast geradlinig. Mittellinie seicht, Seiteneindrücke kaum angedeutet, der ganze Thorax flach und fein aber dicht punktiert. Flügeldecken lang gestreckt, beim ♂ fast zylindrisch, beim ♀ etwas flacher und breiter. Schultern schwach hervortretend, besonders beim ♂, Seitenrand schmal und fein, Spitze kaum ausgezogen. Grösste Breite in der Mitte. Skulptur dichter und verworrener, als bei allen mir bekannten *Coptolabrus*-Arten, aber namentlich für das kleine Tier sehr kräftig. Die primären Tuberkeln sehr gross, hoch gewölbt, tropfenförmig oder mehr oval, die sekundären nicht sehr viel kleiner, aber runder, die tertiären auf der Scheibe den sekundären kaum nachstehend, verhältnismässig gross und nur an den Seiten kleiner. Stellenweise sind sogar grobe runde quaternäre Körner erkennbar, die sich namentlich in die primären Gruben drängen, so dass letztere kleiner erscheinen. Die ganze Skulptur ist so dicht, dass der Grund der Flügeldecken nur stellenweise etwas sichtbar ist, da die Tuberkeln alle dicht aneinanderrücken. Nur bei einem ♀ sind die tertiären kleiner, so dass der grobgerunzelte Grund mehr sichtbar ist. Bei den andern Exemplaren sieht die Skulptur eher aus wie bei *Procerus gigas*, nur dass die grossen primären Tuberkeln mehr hervortreten.

Vordertarsen des ♂ nicht erweitert, also wie bei den sehr viel grösseren geographischen Nachbarn *pustulifer* und *gemmifer*, welche Semenow aus diesem Grunde als subgenus *Eucoptolabrus* von *Coptolabrus* abgetrennt hat.

Länge 30–32 mm. Fundort der ganz südlichste Teil der südchinesischen Provinz Yunnan.

4 Exemplare (2 ♂, 2 ♀) von Herrn P. Guerry zur Einsicht erhalten, wovon 2 Stück in meine Sammlung übergegangen sind.

* * *

Bei diesem Anlasse komme ich auf einige andere chinesische Caraben zurück.

Im Bulletin de la Société Entomologique de France 1906 No. 17 beschrieb Maindron seinen *Coptolabrus pustulifer rectiperlatus* aus Yunnan. Dies ist nichts anderes als der von mir schon in der Insektenbörse 1903 beschriebene *pustulifer Guerryi* Born. Seine Beschreibung stimmt ja genau mit der meinigen überein. Ich habe seither von Herrn Guerry ein zweites total tiefschwarzes Exemplar erhalten, das sonst in allen Teilen mit dem ersten, beschriebenen übereinstimmt.

In derselben Zeitschrift desselben Jahrganges No. 16 beschreibt Maindron ferner einen prachtvoll gefärbten Carabus ebenfalls aus Yunnan, den er zu Ehren des chinesischen Kriegsgottes *Kouantei* nennt. Es ist dies der von mir schon 1905 in der Societas entomologica beschriebene *Apotomopterus Tientei yunnanensis* Born., der sicher

MAR 29
SMITHSONIAN DEPOSIT

nur die südliche Rasse des Tientei ist. Ich habe ebenfalls bunte, aber noch viel düsterere Exemplare aus Wa Shan, die den Uebergang bilden. Auch von diesem Tiere erhielt ich seither noch zwei weitere prachtvoll gefärbte Exemplare, eins mehr feurig rotgolden, das andere mehr grüngolden.

In seinem mit kolorierten Tafeln geschmückten Aufsatze in den Mitteilungen der Schweiz. Ent. Gesellschaft, Band 10, bildet Freund Meyer-Dareis auch meinen *Coptolabrus Rothschildi* ab und schreibt darüber im Texte, dass derselbe wahrscheinlich der ächte *longipennis* Chd. sei. Das ist schon aus geographischen Gründen nicht möglich, da *longipennis* aus dem Amur-Gebiet stammt, Rothschildi aber aus Wa Shan und Nord- und Südchina besitzen ganz verschiedene *Coptolabrus*-Formen. *Coptolabrus Rothschildi* ist jedenfalls eine gute Art (oder vielleicht die südlichste *smaragdinus*-Rasse), welche die Berge um den Mittellauf des Yangtsekiang bewohnt. Ich erhielt eine Suite *Coptolabrus* aus Hankow, welche sämtlich dieser Art anzugehören scheinen, obschon keines dieser Exemplare genau dieselbe Halsschildform besitzt, wie das von mir beschriebene aus Wa Shan, ein Exemplar allerdings schon sehr ähnlichen, aber gerade dieses Material hat mir gezeigt, wie sehr in einer Lokalität bei ein und derselben Rasse die Halsschildform und Skulptur der Flügeldecken variieren können.

Im weiteren erwarb ich von Herrn Dr. Roeschke ein ♂♀ seines prächtigen *Coptolabrus dirus*. Ich sehe darin eine Rasse des *angustus Bates*. Die einzigen Unterschiede, die ich zwischen meinen *angustus* und *dirus* herausfinde, sind folgende: *Angustus* ist ganz wenig kleiner, zeigt hinter der Schulter eine sonderbare Einschnürung der Flügeldecken, besonders deutlich beim ♂; die primären Tuberkeln sind eine Idee kleiner und dafür 1—2 mehr pro Reihe vorhanden; der Grund dazwischen ist rauher, kräftiger gekörnt gerunzelt und es sind stellenweise sekundäre kleine Tuberkeln erkennbar. Endlich ist der ganze Kopf und Hals intensiv gefärbt, nicht nur der Scheitel, und der farbige Rand des Halsschildes zieht sich auch deutlicher längs des Vorder- und Hinterrandes hin.

Endlich möchte ich noch auf den in den Verhandlungen der K. K. Zoolog. botan. Gesellschaft, Wien 1891 beschriebenen *Coptolabrus mandarinus* Born zurückkommen. Ich sehe darin immer deutlicher den Uebergang von *Coptolabrus smaragdinus mandshuricus* Sem. zu *Branicki-flammifer* Rtr., welch letzterer nach meiner Ansicht also ebenfalls Rasse des *smaragdinus* ist.

57.89 Lycaena

Lycaena coretas Ochs. als eigene Art.[1]

Von A. A. Jachontov, Nischni-Nowgorod.

Mit 2 Figuren.

[S. 96.] C. von Hormuzaki erwähnt in seinem Aufsatze „Eine merkwürdige Beobachtung über die Zeitvarietäten von *Lycaena argiades* Pall. in der Bukowina“ (Societas Entom. XV. Jahrg. pp. 83—84, 1900), dass ausser den beiden allgemein bekannten Zeitformen von *L. argiades* Pall. — var. *polysperchon* Bergstr. von Mitte oder Ende April bis Ende Mai, und *argiades* Pall. in typischer Form vom zweiten Julidrittel bis Mitte August, — in der Umgegend von Czernowitz (Bukowina) noch in grosser Menge die Form *decolorata* Stdgr. im Juni vorkommt. Ihre charakteristischen und ständigen Eigenschaften, sowie ihre Flugzeit deuten an, dass *decolorata* keine Abart von *L. argiades* sein kann, wie es Staudinger annimmt. Andrerseits gestattet uns die kurze Zwischenzeit zwischen den Flugzeiten der Frühjahrs- und Sommerform nicht, anzunehmen, dass *decolorata* nur eine besondere Zeitform von *argiades* sei — d. h. *decolorata* stammt nicht ab von den Eiablagen der *polysperchon* ♀♀, sondern aus letzteren entsteht die typische Juliform *(argiades)*. C. v. Hormuzaki nimmt das oben Gesagte aus folgendem Grunde an:

„Wenn sich also *decolorata* nicht etwa gar als besondere Spezies erweisen sollte, so kann bei der geschilderten Sachlage die Erscheinungszeit der drei Formen bloss so erklärt werden, dass wir hier z w e i (übrigens auch durch die Färbung recht verschiedene) R a s s e n vor uns haben, und zwar eine zweimal im Jahre (ausnahmsweise noch ein drittes Mal im September) erscheinende: *argiades-polysperchon*, daneben eine zweite, welche bloss in einer Generation, im Juni auftritt: *decolorata*.“

Wenn man die Form *argiades* in Mittelrussland beobachtet, so muss man zu einem ähnlichen Schlusse kommen, nur mit dem Unterschiede, dass hier (Russland) die Stelle von *decolorata* durch eine andere, nahe verwandte Form vertreten wird — nämlich durch *coretas* Ochs.

[S. 97.] Ich habe im Gouvernement Wladimir typische *argiades* um den 20. Juni bis Mitte Juli angetroffen; die andere Form *coretas* habe ich im benachbarten Gouvernement Nischni-Nowgorod von Mitte Mai bis Mitte oder Ende Juni gefangen [wahrscheinlich alter Stil, 13 Tage später. G.]. Wenn ich meine Flugzeiten gegen die von C. v. Hormuzaki angegebenen halte, so bekomme ich ganz gleiche Verhältnisse zwischen den Flugzeiten von

[1] Uebersetzung aus der Revue Russe d'Entomologie. 1904. No. 2—3. (Mai) p. 96—101. (Russisch.) Von M. Gillmer, Cöthen (Anh.).

coretas und *argiades* in Mittelrussland und andrerseits zwischen *decolorata* und *argiades* in der Bukowina. Die Analogie zwischen *coretas* und *decolorata* wird noch deutlicher, wenn wir die Stilverschiedenheit (alter — neuer) in Rücksicht ziehen. Dann wird sich herausstellen, dass die Flugzeit von *coretas* und *decolorata* vollständig übereinstimmen[1]). Demnach können dieselben Ausführungen, welche C. v. Hormuzaki für *decolorata* macht, auch auf *coretas* angewendet werden.

Schliesslich muss ich, um die gegenseitigen Beziehungen zwischen *coretas* und *decolorata* klar zu legen, bemerken, dass die Formen *polysperchon* und *argiades* in der Umgebung von Nischni-Nowgorod ganz fehlen, wogegen *coretas* dort in Unmenge vorkommt. Folglich kann *coretas*, wenn sie in Gegenden fliegt, wo *argiades* fehlt, keine Abart (Zeitform) von *argiades* sein. Mithin dürfen wir, falls *coretas* und *argiades* an derselben Lokalität vorkommen, nicht annehmen, dass *coretas* eine blosse Abart von *argiades* sei.

Die Form *coretas* wird von Oehsenheimer folgendermassen beschrieben: „In der Schiffermüllerschen Sammlung sah ich eine Abart (vielleicht Art), unter dem Namen *P. coretas*, welcher die rotgelben Flecke und Silberpunkte gänzlich fehlten.“ (Die Schmetterlinge von Europa, I. Bd. 2. Abt. p. 60.) Neuere Schriftsteller, wie Staudinger, Rühl und Spuler führen an, dass sich *coretas* von *argiades* lediglich durch das Fehlen oder Unentwickeltsein der Orangeflecke auf der Unterseite der Hinterflügel unterscheidet, und halten erstere für eine zufällige Abart der letztern. Schon die oben angeführte biologische Trennung der beiden Formen *(coretas* und *argiades)*, für welche (Trennung) bei sorgfältiger Untersuchung schon äusserlich genügend Verschiedenheiten vorhanden sind (insbesondere treten für *coretas* ständige Merkmale auf), zeigt an, dass wir es mit zwei grundverschiedenen und selbständigen Arten zu tun haben.

Ausser den unentwickelten Orangeflecken auf den Hinterflügeln (welches Merkmal an und für sich von keiner grossen Bedeutung ist) unterscheidet sich *L. coretas* von *L. argiades* durch folgende Merkmale:

[S. 98.]

1. durch doppelt so kurze Schwänzchen an den Hinterflügeln;
2. durch andere Stellung der schwarzen Punkte auf der Unterseite der Flügel;
3. durch den himmelblauen Anflug auf der Oberseite bei den ♂♂, welcher bei den ♀♀ viel geringer ist;
4. durch eine durchschnittliche viel bedeutendere Grösse.

Auch K. L. Bramson erwähnt den hellen Anflug der ♂♂ von *L. coretas* in seinem Katalog (Tagfalter Europas und des Kaukasus, p. 40), indem er *L. coretas* als Abart von *L. argiades* aufführt. Ausser dem himmelblauen Anfluge auf der Flügel-Oberseite, welcher demjenigen der ♂♂ von *Cyaniris argiolus*, L. fast ähnlich, dagegen dem violettblauen Anfluge von *L. argiades* weniger ähnlich ist, sind die ♂♂ von *L. coretas* noch durch eine schwarze Einfassung am Saume der Flügel charakterisiert.

Als ein bedeutsames Kennzeichen von *L. coretas* muss die Lage der schwarzen Punkte in der äusseren Reihe der Flügel-Unterseite angesehen werden, welche (Lage) bei *L. coretas* sehr derjenigen bei *L. fischeri* Ev. ähnelt.

Auf der Unterseite der Vorderflügel läuft die Bogenreihe bei *L. argiades* fast parallel zum Aussenrande, ohne bemerkbare Abweichung, nur ein schmaler länglicher Fleck in Zelle I, der gewöhnlich senkrecht zum Innenrande steht, ist zuweilen auch in der Richtung der Hinterecke abgelenkt. Bei *L. coretas* sind die Flecke in Zelle I und II stets in der Richtung der Hinterecke abgelenkt und die äussere Reihe (Bogenreihe) bekommt deshalb einen Bruch in der Nähe der Zelle III.

Auf der Unterseite der Hinterflügel bildet die Bogenreihe (series externa) bei *L. coretas* eine ununterbrochene, allerdings stark verbogene Reihe von Punkten; bei *L. argiades* zerfällt sie in zwei ungleiche Teile dadurch, dass der Punkt in Zelle VI der Flügelwurzel viel mehr genähert ist. Die Lage des Punktes in Zelle VI lässt sich bei beiden Arten durch die Richtung derjenigen Linie charakterisieren, welche diesen Punkt mit dem benachbarten in Zelle VII verbindet. Bei *L. argiades* trifft die Fortsetzung dieser Linie (über Punkt VI hinaus) den Hinterrand bei einigen Exemplaren in der Mitte, bei andern weiter nach der Wurzel zu; die entsprechende Linie geht bei *L. coretas* gewöhnlich durch die Hinterecke, oder durch einen benachbarten Punkt des Hinterrandes, nur in sehr seltenen Fällen auch durch die Mitte desselben.

Das gänzliche Fehlen der Orangeflecke, wie in manchen Büchern ganz richtig angegeben wird, ist kein ständiges Merkmal der *L. coretas*. In der Zelle II der Hinterflügel-Unterseite findet man immer noch Spuren der Orangeflecke, welche sich jedoch nie bis zu den schwarzen Punkten erstrecken. Der Abstand der beiden Elemente der Aussenreihe [S. 99] (d. i. zwischen dem

[1]) Siehe den Katalog der Schmett. des Gouvernements Kasan von L. K. Krulikowsky (Bull. Soc. Nat. Moscou, 1899, Nr 2 u. 3), die Flugzeit für *L. argiades* var. *polysperchon* V, VIII, für *coretas* Ende V, Anfg. VI, für *argiades* Ende VI, Anfg. VII, und diese stimmen mit den von C. v. Hormuzaki für die Bukowina angegebenen Flugzeiten von *polysperchon*, *decolorata* und *argiades* überein.

schwarzen Halbmond und dem rundlichen Randpunkt) ist in der Zelle II bei *L. coretas* geringer als bei *L. argiades*. Der schwarze Halbmond ist bei *L. coretas* winkelartig zugespitzt, dagegen bei *L. argiades* sichelförmig gebogen. Die glänzenden Silberpunkte, deren Fehlen Ochsenheimer als ein Merkmal der *L. coretas* ausgibt, sind bei $^2/_3$ der vor mir gefangenen Exemplare vorhanden.

Ausser der etwas verschiedenen Färbung (des Blaues) und der etwas verschiedenen Zeichnung (der Bogenreihe) ist *L. coretas* durch verhältnismässig kürzere Schwänzchen der Hinterflügel ausgezeichnet. Dieses Anhängsel ist bei *L. coretas* kaum bemerkbar; schon bei geringer Vergrösserung lässt sich konstatieren, dass das Schwänzchen bei *L. coretas* 2mal oder fast 2mal kürzer ist als bei *L. argiades*.

Von Merkmalen zweiter Ordnung, die *Lyc. coretas* und *L. argiades* voneinander unterscheiden, sind zu erwähnen: 1. die verschiedene Durchschnittsgrösse beider Arten; 2. das fast gänzliche Fehlen hellblauer Schuppen auf der Flügel-Oberseite bei den *L. coretas* ♀♀. *L. argiades* und ihre Frühjahrsform *(polysperchon)* haben gewöhnlich einen deutlichen hellblauen Anflug.

Wenn wir jetzt die *decolorata* ins Auge fassen, so finden wir bei dieser Form alle dieselben Merkmale, welche wir soeben bei *L. coretas* erwähnt haben. Einige der genannten Merkmale, und zwar das gänzliche Fehlen der Orangeflecke (auf der Unterseite) und die bedeutendere Durchschnittsgrösse, würden uns zu demselben Schlusse gelangen lassen wie Staudinger (nämlich dass *decolorata* zur ab. *coretas* Oehs. gezogen werden müsse): aber andere für *L. coretas* charakteristische Merkmale, nämlich die Lage der Flecke der Bogenreihe auf der Unterseite und die geringere Länge des Schwänzchens, weisen auf die Verschiedenheit von *L. coretas*, *L. argiades* und *decolorata* hin. Die einzige Auszeichnung für *decolorata* besteht in der Färbung der Flügel-Oberseite der ♂♂, jedoch liegt die grünblaue Färbung der *decolorata* ♂♂ der hellblauen Färbung der *L. coretas* ♂♂ näher als der violettblauen Färbung der *L. argiades* ♂♂. Nach den biologischen Angaben, wie sie C. v. Hormuzaki in seinem Aufsatze macht, entspricht *decolorata* ganz unserer *L. coretas;* augenscheinlich stellt *decolorata* dort eine Lokalrasse vor, welche auch in Oesterreich-Ungarn, Rumänien und Bulgarien (Staudinger u. Rebel) eine typische Form der Art *L. coretas* vertritt.

Es lässt sich gegenwärtig die Verbreitung von *L. coretas* nicht genau feststellen, weil von vielen Lepidopterologen *L. coretas* für eine Abart von *L. argiades* gehalten und deshalb selten erwähnt wird. Aus diesem Grunde dürfen manche Erwähnungen, die in der Literatur für *L. coretas* gemacht werden, sich lediglich auf Abarten von *L. argiades* beziehen, und zwar auf solche Stücke mit schwach entwickelten Orangeflecken, die aber sonst der *L. argiades* vollkommen gleichen[1]). *L. coretas* kommt [S. 100], soweit mir bekannt, in Zentral-, Ost- und Südrussland und im Kaukasus (Borschom) vor.

Zum Schluss schlage ich eine neue Diagnose für *L. coretas* vor, weil die von Ochsenheimer gemachte Angabe sehr unvollkommen ist und lange nicht alle charakteristischen Merkmale erschöpft.

Fig. 1.
Lycaena argiades Pall.

Fig. 2.
Lycaena coretas (O.).

Lycaena coretas sp. n.

Papilio coretas Ochsenheimer, Die Schmetterlinge von Europa, I. Bd. 2. Abt. p. 60. (1808).

Lycaena amyntas Hübner var. *coretas*, Gerhard, Monographie der europäischen Lycaeniden. Taf. 11. Fig. 5. (1853).

Lycaena argiades Pall. ab. *coretas* Ochsenheimer, Staudinger und Rebel, Katalog der Lepidopteren des palaearktischen Faunengebietes. I. T. p. 77. (1901).

20—30 mm. Alae posticae codicula minima munitae. ♂ alis supra coeruleis, limbo tenui nigro marginatis, anticis in margine anteriore et in costis dilutioribus, posticis saepe punctis marginalibus nigris notatis, ciliis albis. ♀ alis supra unicoloribus fuscis, nonnunquam posticis ad angulum analem lunula marginali rufa vel caerulea signatis, ciliis albis, in anticis saepe fuscescentibus. Pagina inferior in ♂ et ♀ cana, ad basin posticarum caerulescens, lineolis mediis tenuibus, [S. 101.] serie punctorum albido-cingulatorum externa flexuosa (in posticis vix interrupta), serie duplici antemarginali obsoleta fusca, in cellula II posti-

[1]) Aus der kurzen und unvollständigen Beschreibung, welche Ochsenheimer von der *L. coretas* gibt, lässt sich nicht entnehmen, ob er die von mir hier beschriebene Form, oder nur eine zufällige Abart von *L. argiades* gemeint hat. Von den beiden hier beschriebenen Formen bezeichne ich die erstere als eine selbständige Art. Auch Ochsenheimer weist oberflächlich in einer Parenthese auf die mögliche Selbständigkeit der *L. coretas* als Art hin. Neuere Coretas-Autoren scheinen auf Grund der nicht gut gelungenen Abbildung Gerhards (welche Standinger zitiert), der in verschiedenen Katalogen gemachten Data über die Flugzeit und der Bramsonschen Charakteristik von *L. coretas* die oben beschriebene Form zu verstehen und sie für eine eigene Art zu halten. —

carum e lunula angulata nigra ad marginem saepe rufo cincta) punctoque nigro, saepe argenteo-pupillato, punctis basalibus in posticis tribus, in anticis nullis. —

A *Lycaena argiade* Pall. differt non solum alis „subtus maculis rufis nullis" (quod insigne apud Staudinger et Rebel affertur) vel subnullis, sed etiam magnitudine paulo majore, codicula alarum posticarum duplo breviore, pagina superiore ♂ laetius caerulea, tenuius nigro-marginata, punctorum serici externae dispositione, qua *L. coretas* cum *L. fischeri* Ev. congruit.

Patria: Germania, Rossia centralis, orientalis et meridionalis, Caucasus, Pontus. In Austro-Hungaria, Rumaenia et Bulgaria habitat var. (non *L. argiadae* ab.) *decolorata* Stdgr., pagina superiore ♂ viridi-caerulea. Volat junio generatio sola).

57 : 091

Verzeichnis der Literatur der Societas entomologica.

(Fortsetzung aus Nr. 11 vom 1. September 1908.)

Nr

885. Carabologisches aus der Schweiz
von Paul Born.
886. Vier neue Carabus-Formen aus Frankreich
von Paul Born.
887. Zoogeographisch-carabologische Studien
von Paul Born.
888. Zur Psychologie der Dermapteren
von Otto Meissner.
889. Merkwürdiges Verhalten von Libellen
von Otto Meissner.
890. Zur Biologie von Myrmecoleon formicarius L. (V.)
von Otto Meissner.
891. Die Entwicklungsdauer von Cimbex femorata L. (Cimbex betulae Zadd.)
von Otto Meissner.
892. Weitere Bemerkungen über Lepisma saccharinum L.
von Otto Meissner.
893. Notes sur la faune entomologique de la Roumanie. Additions au catalogue des Coléoptères
par A. L. Montandon.
894. Coleopterologische Miszellen
von Otto Meissner.
895. Ein neuer Fall von Kannibalismus bei Carabus glabratus Payk.
von Otto Meissner.
896. Kleinere Originalbeiträge
von Otto Meissner.
897. Myrmeleon formicarius L.
von Otto Meissner.
898. Die Eichenschrecke
von Otto Meissner.
899. Frühherbstwanderung
von Otto Meissner.
900. Zur Psychologie der Dermapteren
von Otto Meissner.
901. Die Entwicklungsdauer von Cimbex femorata L. (Cimbex betulae Zadd.)
von Otto Meissner.
902. Merkwürdiges Verhalten von Libellen
von Otto Meissner.
903. Zur Biologie von Myrmeleon formicarius L. (V.)
von Otto Meissner.
904. Nola subchlamydula Agr. in Baden
von H. Gauckler.
905. Wiederholt gelungene Paarung und Weiterzucht von Argynnis lathonia L. in der Gefangenschaft
von Dr. E. Fischer.
906. Neues über die Nonne aus einem alten Buche
von Dr. Fischer.
907. A List of the Coleoptera of Iowa
by H. F. Wickham.
908. Die Lepidopteren-Fauna der bayrischen Rheinpfalz
von Julius Griebel.
909. Die Grossschmetterlinge Nord-Badens (einschliesslich des nördlichen Schwarzwaldes und der Rheinebene)
von Herrmann Gauckler.
910. Ornithologische Miszellen
von Otto Meissner.
911. Aus dem Leben eines Dytiscus circumcinctus-Männchen
von Otto Meissner.
912. Die Zucht der indischen Stabheuschrecke (Dixippus morosus Br.)
von Otto Meissner.
913. Ueberliegen von Trichiosoma lucorum L.
von Otto Meissner.
914. Der Schüler als Entomologe
von Otto Meissner.
915. New Fossil Coleoptera from Florissant
by H. F. Wickham.
916. New Fossil Elateridae from Florissant
by H. F. Wickham.
917. Notes on a Thread-legged bug
by H. F. Wickham.
918. The Preparation of Beetles for the Microscope
by H. F. Wickham.
919. Pieris rapae, L., and P. manni, Mayer
von J. Reverdin.
920. Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna der adriatischen Inseln
von Dr. Egon Galvagni.
921. Nuove forme de Lepidotteri e note critiche
von Conte Emilio Turati.

922. Ueber die Lebensweise des Tabanus paradoxus Jännicke
von Alexander Bau.
923. Beitrag zur Kenntnis der Dipteren-Fauna Vorarlbergs
von Alexander Bau.
924. Schwebfliege und Biene
von Otto Meissner.
925. Biologische Beobachtungen an der indischen Stabheuschrecke Dixippus morosus Br.
von Otto Meissner.
926. Kleinere Originalbeiträge
von Otto Meissner.
927. Die relative Häufigkeit der Varietäten von Adalia bipunctata L. in Potsdam (1908) und an einigen anderen Orten, nebst biologischen Bemerkungen
von Otto Meissner.
928. Kleinere Originalbeiträge
von Otto Meissner.
929. Bemerkenswerte entomologische Ereignisse des Jahres 1908 in Potsdam
von Otto Meissner.
930. A Note on Emesa longipes
by H. F. Wickham.
931. A List of the Van Duzee Collection of Florida Beetles
by H. F. Wickham.

Ausländische Adressen zur Hebung des Kauf- und Tausch-Verkehrs.

C. G. Nurse, Timworth Hall, Burry St. Edmunds, vertauscht indische Hymenopteren gegen europäische.

C. Fenn, Evenden House, Burnt Ash Hill, Lee, S. E., tauscht Falter.

E. Harrison, Ferndene, Birtley, S. O., tauscht Falter und Eier.

Dr. Alberto G. Razzauti, Viale Regina Margherita 35, Livorno, wünscht italienische Arten der Gattung Asida gegen italienische Coleopteren einzutauschen.

Alberto Brasavola di Massa, Stradone S. Fermo, Verona, befasst sich mit paläarktischen Lamellicorniern.

Geo. C. Mac Bean, Attorney-General Dept. Regina, Sask., hat indische Schmetterlinge abzugeben.

John D. Sherman jr., 335 A. Decatur St. Brooklyn, N. Y., liefert nordamerikanische Coleopteren, Labrador u. A.

Neu eingelaufene Preislisten.

Winkler & Wagner, Wien XVIII: Coleopteren-Liste No. 2 [der palaearktischen Fauna. Loose. Entom. Bücher und Utensilien].

Neue eingelaufene Buchhändler-Kataloge.

A. Hermann et fils, Paris: Catalogue des publications scientifiques. Mathématiques — Astronomie — Physique — Chimie — Sciences Naturelles.

Wanderbuch für Raupensammler.

Eine Anleitung zur Aufsuchung und Zucht der am häufigsten vorkommenden Raupen

von

Professor Bruno Holtheuer.

kl. 8°. In Leinenband. 1.80 Mark.

Das kleine, in bequemem Taschenformat gedruckte Buch will angehenden Sammlern das Auffinden und Erkennen der Raupen im Freien erleichtern. Es gibt zunächst eine kurz gefasste Anleitung über das Einsammeln, Züchten und Ueberwintern der Raupen, und dann, als eigentlichen Hauptinhalt, eine nach Monaten geordnete Uebersicht über die bei uns im Freien anzutreffenden Macrolepidopterenraupen. Innerhalb jedes Monats sind die Raupen nach den Unterordnungen geordnet, bei jeder Raupe sind die Futterpflanzen genannt und kurze Angaben über Färbung und sonstige charakteristische Merkmale beigefügt. Anhangsweise sind auch die beim Aufsuchen der Raupen zu beachtenden Pflanzen, monatsweise geordnet, zusammengestellt und bei jeder die Zahl der auf denselben anzutreffenden Raupenarten angegeben. Ein alphabetisches Verzeichnis der lateinischen und deutschen Namen weist auf die Monate und den Namen der Unterordnung hin, unter welcher die betreffende Art im Buch anzutreffen ist.

Auf verschied. Anfragen

teile mit, dass die für die Societas entomologica bestimmten Annoncen an Herrn

Fritz Lehmann,
Verlag in Stuttgart.

einzusenden sind: sie werden im Inseratenteil der Zeitschriften Aufnahme finden. Zur Besprechung oder Erwähnung bestimmte Kataloge und Preislisten etc. an meine Adresse in Zürich.

M. Rühl.

THE JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY

is the only publication devoted to economic entomology.

It is the official organ and has exclusive publication of the

Proceedings of the Association of Economic Entomologists.

Students interested in economic entomology cannot afford to be without this Journal and all libraries taking entomological journals should subscribe now while Volume I may still be had at the current price. Issued bi-monthly. About 75 pages per issue. Illustrated.

Subscription outside of U. S. A. — $ 2.50 per year.

Address JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY, Durham, N. H., U. S. A.

ENTOMOLOGICAL NEWS.

A forty-eight page illustrated monthly magazine, devoted to the study of **INSECT LIFE.** It contains a resumé of the proceedings of a number of Entomological Societies, and also articles by the leading Entomologists in the United States and Canada. Valuable information for the beginner, the economic entomologist and the systematist. **ONE DOLLAR** and **20 CENTS** a year in advance. In 1908 we published 500 pages and 25 plates. Single copies 15 cents. Address

ENTOMOLOGICAL NEWS
THE ACADEMY OF NATURAL SCIENCES
1900 RACE STREET, PHILADELPHIA, PA.

Die ‚Deutsche Entomol. Gesellschaft'

erstrebt für Deutschland nach dem Vorbilde der grossen ‚Société Entom. de France' und ‚Entom. Society of London' die Schaffung einer grossen **nationalen** entomologischen Gesellschaft, welcher anzugehören Ehrenpflicht eines jeden deutschen Entomologen sein sollte. Durch den Umfang ihrer Publikationen (800—900 p. pro Jahr) bei dem mässigen Mitgliedsbeitrage von **10 Mk.** überragt sie alle anderen deutschen Fachzeitschriften bedeutend. Ihre Verbindung mit dem ‚Deutschen Entomologischen Nationalmuseum' (Berlin, Thomasius-Str. 21, Kustos S. Schenkling: täglich 9—2 Uhr) gibt ihr die festeste Fundierung. Da die Bibliothek des letzteren Institutes mit derjenigen der Gesellschaft zusammenhängt, stehen allen Mitgliedern Bücherschätze (auch Versand nach auswärts) zur Verfügung, wie sie keine entomol. Gesellschaft Europas besitzt. Die ‚Deutsche Entomol. Zeitschrift' hat seit ihrer Vereinigung mit der Konow'schen Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie eine Auflage von **750** und erscheint 6mal im Jahr, bringt ausser systematischen, biologischen etc. Originalarbeiten in jeder Nummer Berichte über die wichtigsten Vorgänge der entomol. Welt, Annoncen (z. T. gratis für Mitglieder), Referate, Adressen von Sammlern, Buchhändlern etc. — Sitzungen jeden Montag im Königgrätzer Garten (Königgrätzer Str. 111: Berlin). Satzungen und Probenummern stehen gratis zur Verfügung.

Adresse: Thomasius-Str. 21.

Gelegenheitskauf!

Calwer, Käferbuch,
geb. Mk. 8.—,
Reitter, Fauna germanica,
Bd. I u. 2,
geb. zusammen Mk. 7.—,
Hofmann,
Schmetterlinge Europas,
Mk. 15.—,
Redtenbachen, Fauna austriaca,
2 Bd., geb. Mk. 40.—,
Heyne-Taschenberg, Exotische Käfer,
(Mk. 116.—)
geb. nur Mk. 45.—.
Andere Literatur wird event. mit in Zahlung genommen. Auch in Raten.

Heinrich E. M. Schulz,
Hamburg 22, Hamburgerstr. 45.

Riesen-Käfer!!

Aus Kamerun frisch eingetroffen:

Goliathus giganteus,
prima Qual., ♂ je nach Grösse 4.— Mk. bis 7.— Mk., ♀ 3.50 Mk.

Archon centaurus
♂ 1.— Mk. bis 2.75 Mk.

Mecynorrhina torquata
♂ 2.— Mk. bis 5.— Mk.
Gute II. Qualität 30% billiger.

Ringler,
Naturalien-Import, **Thale** (Harz).

Kaufe an: Grössere farbenprächtige **Exoten** (keine Rar.), **nur** Ia. Qualität, gespannt, zu Wiederverkäuferpreisen. Bei billigem Angebot grosse Abnahme. Listen mit Angabe der Stückzahl u. der **sicher** vorrätigen Arten unter **Hs. 1600** hauptpostlagernd **Düsseldorf** bis **1. April** erbeten.

V. Frič in Prag

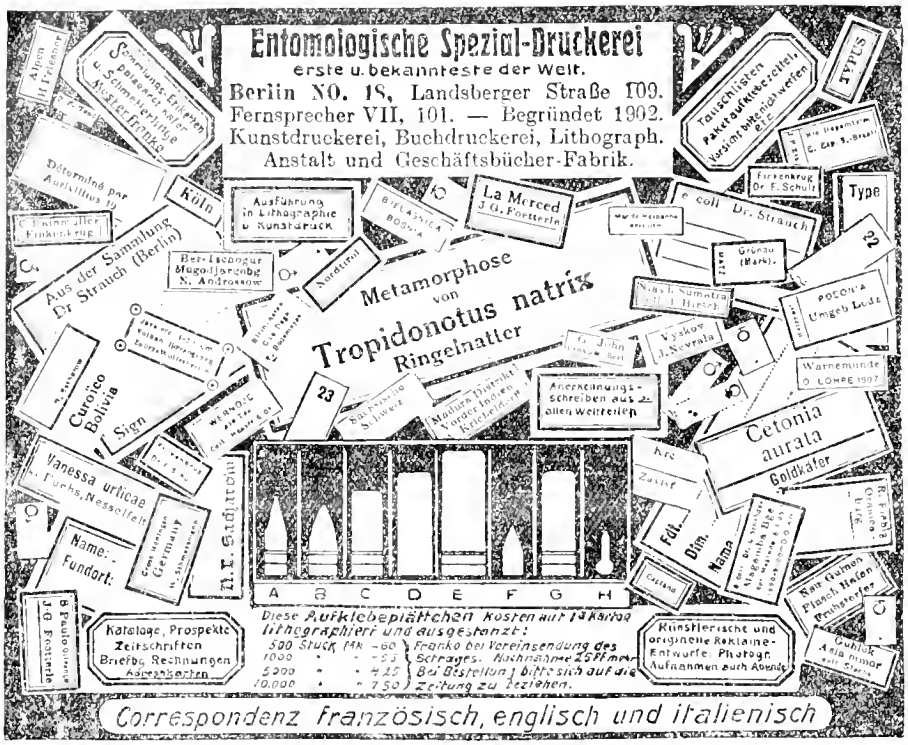
kauft und verkauft

naturhistorische Gegenstände aller Art.

Tausch!

Ganze Ausbeuten in Serien mit aussereuropäisch. Herren einzutausch. gesucht.

Louis Halffter,
Königsberg, Preussen.



Neue **Coleopteren-Liste** No. XXIX ist soeben erschienen und wird auf Verlangen franko versandt.

KARL KELECSÉNYI.
Coleopterolog.
Tavarnok, via N.-Tapolcsany, Hungaria.

Jeder Käfer 3 Pfennig!

Liste versendet gratis und franko

Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

Hemipteren-Preisliste

sendet umsonst und portofrei

Robert Meusel,
Jánospuszta bei **Szokolya**, Hont-megye, Ungarn.

Insektennadeln

weiss und schwarz, I. Qual., federhart, liefert **Alois Egerland, Karlsbad**, Böhmen.

Staudinger.

Exotische Tagfalter. Prachtwerk, gut erhalten, 2 Bände in elegantem neuen Einband **95 Mk.**

Julius Stephan, Seitenberg (Breslau).

Leopold Karlinger.

WIEN XX/1, Brigittagasse 2, empfiehlt

palaearktische Lepidopteren

frischer und la. vorzüglich. Präparation.

Liste gratis und franko

Raupen u. Schmetterlinge
Prakt. Anleit. zum Sammeln, Züchten u. Präpar., sowie zur Anlage entomol.-biolog. Sammlungen. Von Karl Mühl. Mit einem Geleitwort v. Dr. K. G. Lutz. Mit 6 Taf. u. 35 Textabbild. 96 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.**

Bilder aus dem Käferleben
Von Prof. Dr. Kurt Lampert. Mit 5 Taf. u. 35 Textabbild. 125 Seiten. Geh. M. **1.—**, geb. M. **1.40.** Zu bezieh. d. alle Buchhandl. od. direkt v. Verlage Strecker & Schröder, Stuttgart-A 5.

Reisegefährte

nach Klein-Asien für Sommer 1910

gesucht.

H. Hopp, Berlin,
Fontane Promenade 9.

Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas

Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in **Lepidopteren-Liste 53** (für **1910**, **100 Seiten** gross Oktav) ca. **16000 Arten Schmetterlinge** aus allen Weltteilen, davon über **8000** aus dem palaearkt. Gebiete, viele der grössten Seltenheiten dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen**, **Gerätschaften**, **gebrauchte Insekten-Schränke.** Ferner **189** enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger** und **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung der Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** und **Exoten** versehen. **Preis der Liste Mk. 1.50 (180 Heller, 190 Centimes).** Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen.

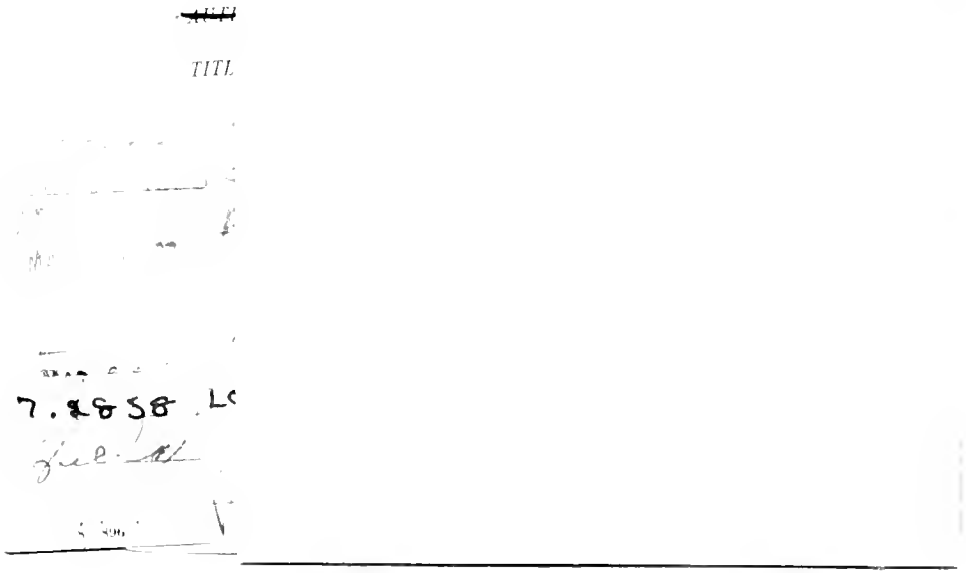
Coleopteren-Liste 30 A (Palaearkten) (80 S. gross Oktav). — **14400 Arten** aus dem palaearktischen Faunengebiete und **60** sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphabeth. Gattungsregister** (2450 Genera) versehen. Preis Mk. 1.— (120 Heller, 125 Centimes). **Coleopteren-Liste 30 B (Exoten)** kommt in Kürze zur Ausgabe.

Liste VII (76 Seiten gross Oktav) über europ. und exot. **div. Insekten**, ca. 3200 **Hymenopt.**, 2400 **Dipt.**, 2200 **Hemipt.**, 600 **Neuropt.**, 1100 **Orthopt.** und 265 **biolog. Objekte**, sowie 50 sehr empfehlenswerte **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (2800 Genera) versehen. Preis Mk. 1.50 (180 Heller). Listenversand gegen **Vorausbezahlung**, am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreffenden Gruppe vom über 5 Mk. netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Hoher Barrabatt.
Auswahlsendungen bereitwilligst.

Man verlange grat. u. fr. m. reich. illustr. Preislisten über entom. Requisiten. – Gespannte Lepidopteren.

Eigentum von Fritz Rühl's Erben, Zürich. – Redaktion: M. Rühl, Zürich V. — Verlag v. Felix L. Dames, Steglitz-Berlin. — Druck: Oskar Bonde, Altenburg, S.-A.



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01273 0057