







Deutsche  
Entomologische Zeitschrift  
„Iris“

herausgegeben

vom

Entomologischen Verein Iris zu Dresden.

---

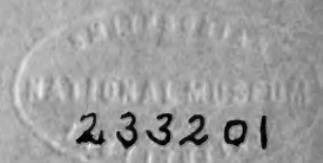
Band XXVI. Jahrgang 1912.

Mit 8 Tafeln und vielen Textfiguren.

---

Redakteur: Dr. Denso.

---





# Inhalts - Uebersicht.

	Seite
<b>Max Rothke</b> , Beiträge zur Kenntniss von <i>Arctia figurata</i> Drury und ihren Formen nebst einigen Betrachtungen über deren Wesen und Bedeutung . . .	1—14
<b>Otto Stertz</b> , Beiträge zur Makrolepidopteren-Fauna der Insel Teneriffa . . . . .	15—24
„ Eine neue Form von <i>Polia dubia</i> Dup. aus Spanien . . . . .	24—26
„ Drei neue Bombyciden-Formen des palaearktischen Faunen-Gebietes . . . . .	26—28
<b>Eduard Schopfer</b> , Beitrag zur Mikrolepidopteren-Fauna der Dresdner Gegend . . . . .	28—38
Prof. Dr. <b>L. Courvoisier</b> , Ueber Zeichnungs-Aberrationen bei <i>Lycaeniden</i> . . . . .	38—65
Prof. Dr. <b>H. Rebel</b> , Beitrag zur Lepidopterenfauna Unter-Aegyptens . . . . .	65—92
<b>W. Martini</b> , Beiträge zur Kenntniss der <i>Elachista</i> -Raupen	92—95
„ <i>Grapholitha</i> Hein. ( <i>Laspeyresia</i> Meyr.) <i>oxytropidis</i> , eine neue Wicklerart aus Thüringen . .	95—100
Kleine Mittheilungen . . . . .	101
<b>A. Bang-Haas</b> , Neue oder wenig bekannte palaearktische Makrolepidopteren IV. . . . .	103—110
Dr. <b>A. Petry</b> , Ueber die deutschen an <i>Artemisia</i> lebenden Arten der Gattung <i>Bucculatrix</i> Z. nebst Beschreibung einer neuen Art . . . . .	111—115
Dr. <b>H. Zerny</b> , Neue Heteroceren aus der Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien . .	119—124
Dr. <b>P. Denso</b> , Palaearktische Schmetterlingsformen . .	125—136
<b>Leo Sheljuzhko</b> , Eine neue Form v. <i>Melitaea didyma</i> O.	137—138
<b>A. Bang-Haas</b> , Neue oder wenig bekannte palaearktische Makrolepidopteren V. . . . .	139—162
Dr. <b>Martin</b> , Ein neuer <i>Papilio</i> aus Celebes . . . . .	163—165
<b>C. Schrottky</b> , Zwei neue Syntomiden v. Nord-Argentinien	166
<b>Heinrich Neustetter</b> , Neue oder wenig bekannte Cimo-thoë-Arten . . . . .	167—185
<b>W. Martini</b> , Ueber die Heinemann'sche Elachisten-Gruppe D. . . . .	185—188
Kleine Mittheilungen . . . . .	189
Dr. <b>L. Martin</b> , Ein seltener <i>Ixias</i> . . . . .	191—196
„ Zwei neue Euploeen aus Celebes . . . . .	196—200
Dr. <b>Th. Sasse</b> , <i>Saturnia pyri</i> Schiff. forma <i>alticola</i> . .	201—203
<b>Eduard Schopfer</b> , <i>Epiblema nisella</i> Cl. und Varietäten	204—207

	Seite
<b>W. Martini</b> , Beiträge zur Kenntnis von Arten der Gattung <i>Elachista</i> . . . . .	208—211
<b>Dr. Walther</b> , Lichtfangergebnis i. J. 1912 . . . . .	211—215
<b>R. Seiler</b> , Die Zucht von <i>Aporophyla nigra</i> Hw. (aethiops O.) . . . . .	216—219
<b>E. Miller</b> , Neue <i>Rhopalocera</i> aus Transkaukasien . . . . .	220—223
<b>Dr. L. Martin</b> , Zwei neue <i>Delias</i> aus Celebes . . . . .	224—228
<b>A. Bang-Haas</b> , Neue oder wenig bekannte palaearktische Makrolepidopteren VI. . . . .	229—230
<b>Franz Philipps</b> , Einige interessante Aberrationen und Hermaphroditen meiner Sammlung . . . . .	230—231
<b>Dr. Ernst Hartert</b> , Gegen die Zulassung von Ausnahmen vom Prioritäts-Gesetz . . . . .	232—235
Bücherbesprechungen . . . . .	I—IX
Vereinsnachrichten . . . . .	XI—XIV
Verzeichnis neubesprochener Arten, Varietäten und Aberrationen . . . . .	XV—XXVI

---

Heft 1, Seite 1—101 ist am 23. April 1912 erschienen.

„ 2, „ 103—138 „ „ 29. Juni 1912 „

„ 3, „ 139—189 „ „ 8. Oktober 1912 „

„ 4, „ 191—235 „ „ 14. Januar 1913 „

Deutsche  
Entomologische Zeitschrift  
„Iris“

herausgegeben

von

Entomologischen Verein Iris zu Dresden.

Jahrgang 1912. Erstes Heft.

15. April 1912.

Redakteur: Dr. Denso.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 7 Mark.

Berlin.  
R. Friedländer & Sohn.  
Carl-Strasse 11.

# Inhalts - Uebersicht.

Seite

Max Rothke, Beiträge zur Kenntnis von <i>Aretia figurata</i> Drury und ihren Formen nebst einigen Betrachtungen über deren Wesen und Bedeutung . . .	17-14
Otto Stertz, Beiträge zur Makrolepidopteren-Fauna der Insel Teneriffa . . . . .	15-24
„ Eine neue Form von <i>Polia dubia</i> Dup. aus Spanien . . . . .	24-26
„ Drei neue Bombyciden-Formen des palaearktischen Faunen-Gebietes . . . . .	26-28
Eduard Schopfer, Beitrag zur Mikrolepidopteren-Fauna der Dresdner Gegend . . . . .	28-38
Prof. Dr. L. Courvoisier, Ueber Zeichnungs-Aberrationen bei <i>Lycænidien</i> . . . . .	38-65
Prof. Dr. H. Rebel, Beitrag z. Lepidopterenfauna Unter-Aegyptens . . . . .	65-92
W. Martini, Beiträge zur Kenntnis der <i>Elachista</i> -Raupen . . . . .	92-95
„ <i>Grapholitha</i> Hein. ( <i>Laspeyresia</i> Meyr.) <i>oxypodis</i> , eine neue Wicklerart aus Thüringen . . . . .	95-100
Kleine Mitteilungen . . . . .	101
Bücherbesprechungen . . . . .	I

Für die Form und den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich.

In allen redaktionellen Angelegenheiten, die auf das Jahr 1912 Bezug haben, bitten wir, sich nur an den Redakteur Herrn Dr. Denso, Hellerau b. Dresden, auf dem Sand, zu wenden.

**Alexander Heyne** \* **Naturalien- u. Buchhandlung**  
**Berlin-Wilmersdorf, Landhaus-Str. 26 a**  
 versendet auf Wunsch umsonst und portofrei die folgenden, soeben erschienenen Listen:

**Liste entomologischer Gerätschaften, 4 Seiten.**  
**Verzeichnis von Büchern entomologischen Inhalts, allgemeiner Teil, 16 Seiten.**  
**Anwahl von Büchern entomologischen Inhalts, für Liebhaber, Anfänger usw., 8 Seiten.**

## Beiträge zur Kenntnis von *Arctia figurata* Drury und ihren Formen nebst einigen Betrachtungen über deren Wesen und Bedeutung.

Von Max Rothke. Scranton, PA.

(Hierzu Tafel I.)

Die *Arctia*-Arten neigen bekanntlich sehr zum variieren. Fast noch mehr wie bei den palaearktischen Arten ist das bei den nordamerikanischen der Fall. Neben geographischen Rassen treten auch an ein und derselben Oertlichkeit innerhalb einer Art oftmals Aberrationen und auch konstante Varietäten auf. Dazu kommt, daß einige nahestehende Arten nicht in allen Fällen auseinandergehalten werden können, weil unbedingt zuverlässige konstante Merkmale entweder in beiden Geschlechtern oder bei einem derselben fehlen. So sind, um nur ein Beispiel letzterer Art anzuführen, die ♀♀ von *A. radians* Wlk. und *A. phalerata* Harris auf den ersten Blick zu erkennen, die ♂♂ der beiden Arten dagegen sind sich zuweilen so ähnlich, daß es selbst einem gründlichen Kenner schwer fällt oder gar unmöglich ist, mit Sicherheit anzugeben, welcher Art sie angehören. Der Fall kann namentlich dann eintreten, wenn solche zweifelhaften Exemplare von einer fremden Lokalität stammen. Diese Dinge erschweren das Studium der nordamerikanischen *Arctia*-Arten sehr, machen dasselbe aber gerade deswegen um so interessanter. Das einzige Mittel, einigermaßen Klarheit in dieser durch so viele farbenprächtige Arten ausgezeichneten Lepidopterengruppe zu erlangen und die Variationsmöglichkeit innerhalb einer Art kennen zu lernen, ist die Zucht. Nun bietet ja erfreulicher Weise die Zucht der *Arctiiden* im allgemeinen keine Schwierigkeit — wenn man Zuchtmaterial hat. Dieses läßt sich aber leider hier in Nordamerika nicht so leicht beschaffen wie in Europa, wo namentlich in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, dank der vielen entomologischen Fachblätter und des durch sie geschaffenen lebhaften Tausch- und Kaufverkehrs unter den Sammlern und Forschern vielleicht mehr Material in Umlauf gesetzt

wird, als für die Erhaltung der Spezies in der freien Natur gut ist. Wer in Nordamerika weit abseits der eigentlichen Hochburgen der Entomologie wie New-York, Brooklyn, Newark, Washington, Philadelphia, Boston und anderen bevorzugten Plätzen wohnt und sich mit Lepidopterenzucht befassen will, ist fast ganz auf sich selbst angewiesen, falls es ihm nicht gelingt, mit gleichstrebenden Kollegen in dauernde Verbindung zu kommen. Deren scheint es aber nach meinen bisherigen Erfahrungen in diesem großen Lande nicht sehr viele zu geben, da ich mit meinen Tausch- und Kaufgesuchen in den wenigen periodischen entomologischen Fachblättern absolut keinen Erfolg hatte. Im Ganzen scheint die Zucht vom Ei ab noch verhältnismäßig wenig betrieben zu werden. Wo es geschieht, da sind es zumeist bevorzugte Gruppen, wie z. B. die *Catocalen*, mit deren Zucht sich doch schon manche befassen.

Mein leider vor einigen Monaten verstorbener sehr geschätzter Freund Dr. Otto Seifert in Mount Vernon, N.Y., war einer der wenigen, die sich fleißig der *ex ovo* Zucht widmeten. Namentlich waren es die *Arctiiden*, denen er sein besonderes Interesse zugewendet hatte. Er hat sich denn auch um die Kenntnis verschiedener nordamerikanischer *Arctiidenarten* durch ausgedehnte und verschiedene Generationen hindurch fortgesetzte Zuchten verdient gemacht. Die Beschaffung des erforderlichen Materials bereitete aber auch ihm erhebliche Schwierigkeiten. Immerhin hatte er, dank einiger guter Verbindungen im Westen und infolge verschiedener von ihm nach Florida und den Catskill Mountains ausgeführter Reisen Gelegenheit, Arten aus den verschiedensten Gegenden Nordamerikas zu ziehen. Er begnügte sich aber nicht allein mit der Zucht, sondern stellte auch Temperatur-Experimente mit den Puppen und Kreuzungsversuche mit den Schmetterlingen an, um einen möglichst klaren Einblick in die Verwandtschafts- und Abstammungsverhältnisse zu erlangen und die Variationsmöglichkeit der einzelnen Arten in ihrem vollen Umfange kennen zu lernen. Mit den Kreuzungsversuchen hatte er zwar, wie er mir seinerzeit schrieb, wenig Glück, mehr erzielte er durch die Temperaturexperimente. Die Resultate seiner Zuchtergebnisse, welche namentlich einige kritische Arten wie *radians* Wlk., *phalerata* Harris, *nais*, *Dru.*, *pro-*

xima Guer., incorrupta Edw. und andere betrafen, hat er in verschiedenen Abhandlungen veröffentlicht. Tafeln mit ganzen Serien der von ihm ex ovo gezogenen Arten sind diesen Abhandlungen beigegeben und zeigen ein ziemlich vollständiges Bild von der Variabilität der betreffenden Arten. — Es ist nicht der Zweck dieser Arbeit auf jene Resultate näher einzugehen. Interessenten seien auf die Originalarbeiten verwiesen.<sup>1)</sup>

Eine der selteneren Arten aus dem östlichen Nordamerika ist *figurata* Dru. Nach verschiedenen Autoren soll sie vorwiegend dem Süden angehören. In den Sammlungen scheint sie nur spärlich vertreten zu sein, besass doch Dr. Seifert seinerzeit von dieser Art in seiner umfangreichen Arctiidensammlung nur ein Exemplar, das, wenn ich mich recht erinnere, aus der Gegend von Boston, Massachusetts, stammte. Vor einigen Jahren hatte ich zweimal Gelegenheit, diese interessante Art vom Ei ab zu ziehen. Beim ersten Zuchtversuch handelte es sich nur um eine kleine Zahl Eier, in deren Besitz ich durch einen glücklichen Zufall gelangt war. Ich erzielte damals sieben Schmetterlinge, über die ich aber jetzt keinen Aufschluß mehr geben kann. Ein Jahr später war ich selbst so glücklich, in einem günstig gelegenen Tale in der Umgebung von Scranton im nordöstlichen Pennsylvanien am 30. Mai ein ♀ dieser Art, auffallender Weise bei hellem Tage, zu fangen, das mich auch mit einer größeren Anzahl Eier beglückte. Einen Teil derselben gab ich einem hiesigen Freund, dem ich die Eier vom Jahre vorher verdankte. Er hatte wenig Erfolg und brachte nur drei Raupen zur Verwandlung, von denen er zwei Schmetterlinge erhielt. Bei mir ging die Zucht entschieden besser und ich erzielte dank der sorgfältigen Pflege, die ich den Raupen widmete, rund 60 fast ausnahmslos gut ausgebildete Exemplare.

Schon im Jahre 1907 habe ich über das Resultat dieser Zucht in einer amerikanischen entomologischen Zeitschrift kurz berichtet.<sup>2)</sup> Hier möchte ich dasselbe

---

<sup>1)</sup> Otto Seifert, Contributions to the knowledge of North American Arctiidae. Part I, II, III in Journal New-York Entomological Society, Vol. X. Part IV in The Canadian Entomologist, Vol. XXXVII, 1905.

<sup>2)</sup> M. Rothke, The Results of a breeding of *Apantesis figurata* Drury. In Entomological News, Vol. XVIII, 1907.

eingehender behandeln und die erhaltenen Schmetterlinge von verschiedenen Standpunkten aus betrachten. Zunächst sei noch einmal kurz erwähnt, wie die Zucht betrieben wurde.

Die jungen Räumchen zog ich bis zu einer gewissen Größe in kleinen Blechschächtelchen, wie man sie in den Apotheken erhält. Später gelangten größere Behälter zur Verwendung, in denen die Raupen aber gleichfalls bis zur Verwandlung fast völlig vom Tageslicht abgeschlossen waren. Die Behälter standen in einem ungeheizten Wohnzimmer. Gefüttert wurde im Anfange Gartensalat, später meist Löwenzahn; einige erhielten Salat bis zur Verwandlung. Vorweg sei hier bemerkt, daß die verschiedenartige Fütterung von keinerlei nachweisbarem Einfluß auf die Färbung der Schmetterlinge war, indem die gleichen Falter aus den getrennt betriebenen Zuchten später hervorgingen. Die Verpuppung erfolgte Ausgangs Juli und Anfang August. Etwaige Experimente wurden weder mit den Raupen noch mit den Puppen vorgenommen.

Ich habe leider seinerzeit versäumt, eine Beschreibung der Eier und der verschiedenen Raupenstände aufzuzeichnen in der Annahme, daß diese schon bekannt seien. Das scheint jedoch nicht der Fall zu sein, da Beutenmueller in seiner Bearbeitung der Schmetterlinge von New-York<sup>1)</sup> nichts von der *figurata*-Raupe erwähnt, wogegen er bei den meisten anderen Arten Beschreibung und Nahrungspflanze mitteilt. Als eine große Unterlassungssünde sehe ich mein Versäumnis aus guten Gründen allerdings nicht an. Die *Arctia*-Raupen sind ja in ihrem Aeußeren und in der Lebensweise wenig differenziert, es herrscht da sehr viel Uebereinstimmung zwischen den verschiedenen Arten, selbst zwischen fernstehenden, wie ich das an den präparierten Raupen verschiedener von mir *ex ovo* gezogener Arten sehen kann. Zeichnung ist bei den *Arctia*-Raupen überhaupt nicht viel vorhanden und in der Färbung zeigt sich auch nur wenig Verschiedenheit. Zum Glück habe ich aber damals eine kleine Anzahl erwachsener *figurata*-Raupen präpariert resp. ausgeblasen, von denen sich noch drei

<sup>1)</sup> William Beutenmueller, Descriptive Catalogue of the Bombycine Moth found within fifty Miles of New-York City. New-York, 1908.

in meiner Sammlung befinden. Der Vollständigkeit wegen mag eine Beschreibung der Raupe und Puppe hier Platz finden.

Die Raupen meiner Brut variierten fast gar nicht; die drei in meiner Sammlung befindlichen stimmen in allen deutlich sichtbaren Teilen überein. Die Größe der ausgewachsenen Raupe beträgt bei gestrecktem Körper  $4\frac{1}{2}$  cm. Die Grundfarbe bei diesen präparierten Raupen ist wie bei allen anderen Arten meiner Sammlung ein schwach durchscheinendes dunkles graubraun, da auf der Bauchseite heller ist als wie auf der Rückenseite. Auf der Mitte des Rückens befindet sich eine etwas hellere schwach gelblich (oder rötlich, wenn man will) schimmernde Linie, die wahrscheinlich bei lebenden Raupen deutlicher sichtbar ist. Sie tritt auf den drei Brustringen schärfer hervor als auf den übrigen Segmenten; bei zweien meiner drei Exemplare ist sie auf den Bauchringen fast gar nicht mehr sichtbar. Die Stigmen sind unbezeichnet, ebenso der Kopf. Letzterer, wie die hornigen Brustfüsse, der Nachschieber und die haaretragenden, kegelförmigen Warzen sind glänzend und tiefschwarz. Die Bauchfüsse sind bräunlich-ockergelb. Die Haare sind nicht sehr lang und stimmen darin mit denen von *proxima* Guer. überein, sind aber nicht so schwarz wie diese, sondern haben einen braungrauen Schimmer, ähnlich wie die Hautfarbe. Die Verpuppung erfolgt wie bei den anderen Arten in einem lockeren Gespinnst, in welchen die Körperhaare zum Teil mit verwoben werden. Manche meiner Raupen verpuppten sich ganz ohne Gespinnst. Nach der Verwandlung haftet die abgestreifte Raupenhaut, ähnlich wie bei *virgo* Linn., *persephone* Grt. und vielleicht noch anderen Arten dem Puppenende an. Die Puppe selbst ist wie bei anderen *Arctiiden*arten von ziemlich stumpfer Form, dunkelschwarzbraun und schwachglänzend. —

Das Resultat meiner Zucht war in mehrfacher Beziehung ein sehr bemerkenswertes. Es entwickelten sich nämlich in Zeichnung und Färbung der Hinterflügel sehr verschiedenartige Tiere, wie aus der zu dieser Abhandlung gehörigen Tafel zum Teil zu ersehen ist. Das unter Fig. 14 dargestellte Exemplar ist die Mutter sämtlicher auf der Tafel photographisch abgebildeten

Schmetterlinge. Das ♂ des Elternpaares ist leider unbekannt. Kurz zusammengefaßt gingen folgende Hauptformen aus der Zucht hervor:

- a) Hinterflügel rot mit schwarzem Saumband und länglichem schwarzem Fleck oberhalb der Mitte nahe am Vorderrande: 7 ♂♂ und 2 ♀♀. Tafel I Fig. 1, 2, 4, 5 und 10.
- b) Dieselbe Form wie vorige, aber Grundfarbe der Hinterflügel gelb statt rot: 4 ♂♂ u. 3 ♀♀. Tafel I, Fig. 7, 8 und 11.
- c) Hinterflügel schwarz mit spatelförmigem rotem Fleck im Saumteile der Flügel. Der Fleck variiert in der Größe sehr bis zu völligem Verschwinden (Fig. 22); bei einigen Exemplaren tritt noch ein kleiner rundlicher Fleck oberhalb der Mitte der Flügel hinzu: 12 ♂♂ und 15 ♀♀. Tafel I Fig. 6, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 21 und 23.
- d) Dieselbe Form wie vorher, aber mit gelbem statt rotem Fleck: 8 ♂♂ und 9 ♀♀. Tafel I Fig. 3, 9, 13, 17, 19 und 24.

Fig. 22 mit ganz schwarzen Hinterflügeln rechne ich ebenfalls zu der letzteren Form, da die Färbung der hellen Zeichnungen auf den Vorderflügeln sehr hell, beinahe weiß ist, wie es bei fast allen gelben Exemplaren der Fall ist. Unter der ganzen Serie befand sich nur ein einziges Exemplar mit vollständig schwarzen Hinterflügeln. Es ist der extremste Typus der Form mit gefleckten Hinterflügeln. Einige Exemplare der Gesamtsérie kommen ihm sehr nahe, so die Fig. 19 und 24. Drei der gezogenen Stücke zeigen Neigung zum Albinismus, wie auf der Tafel zu sehen ist, und zwar bei Fig. 10 und 11 auf den Vorderflügeln und bei Fig. 12 auf den Hinterflügeln. In den Abbildungen tritt das nicht so deutlich in Erscheinung wie bei den Originalen. Bei Fig. 10 z. B., das leider ein Krüppel ist, sind die Vorderflügel hellgrau. Die drei Stücke gehören zudem drei verschiedenen Formen an.

Die gelben Exemplare zerfallen wiederum in zwei Gruppen, in helllockergelbe und dunkellockergelbe. Letztere haben einen ganz schwachen blässrötlichen Schimmer und wiegen der Zahl nach vor. Ich

habe in meinem damaligen kurzen Bericht in der *Entomological News* den Ton als fleischfarbig bezeichnet und betrachtete diese Exemplare gewissermaßen als Mittelform zwischen den hellgelben und den roten. Dieses ist nicht ganz korrekt. Eine genaue Untersuchung der Schuppen unter der Lupe hat mich anders belehrt. Es sind im Grunde genommen zwei verschiedene gelbe Formen. Bei den hellgelben Exemplaren sind alle Schuppen hellockergelb, bei den dunkelgelben kommen hellockergelbe und dunckelockergelbe vor, jedoch nicht so, daß dieselben etwa zweifarbig sind oder gemischt auftreten, sondern die Schuppen am Vorderrande, an der Wurzel und zum Teil in den Flügelfalten, sowie die Haare am Innenrande sind hellockergelb, die übrigen Schuppen dunckelockergelb. Der Zahl nach überwiegen die letzteren, da sie einen größeren Raum der Flügelfläche einnehmen. Bemerken möchte ich hier noch, daß der schwarze Flügelsaum in der gebänderten Form bei einigen Stücken schmaler, bei anderen breiter ist. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bei allen Exemplaren schwarz mit schwachem bräunlichen Schimmer. Die hellen Längs- und Querstreifen sind nur bei einem Exemplar reinweiß und zwar bei dem albinistischen, Fig. 11, bei allen übrigen haben diese einen mehr oder weniger wahrnehmbaren rosaroten Schimmer; am stärksten tritt dieses hervor bei den Originalen der Fig. 15 und 16. Die Zeichnung selbst ist wieder sehr variabel. Der Längsstreifen vor dem Innenrande wie auch der hintere Querstreifen sind bei allen Exemplaren immer vollständig vorhanden, der vordere Querstreifen nahe der Flügelwurzel dagegen nur teilweise, ja manchmal fehlt er ganz, so in Fig. 6 und 24. Die  $\lessgtr$ -Zeichnung im Saumteile der Vorderflügel ist nur bei wenigen Stücken vollständig, so in Fig. 13, 15, 16, bei den meisten ist nur ein spitzwinkliger Ansatz  $\triangleright$  in der Mitte des Querstreifens zu sehen. Auch die Breite der Streifen wechselt sehr. Bei einigen Exemplaren tritt sogar ein schmaler Streifen dicht am Innenrande der Vorderflügel auf, so bei den Fig. 13 und 16. Bei Fig. 15 ist dieser ganz schwach angedeutet. Diese Zeichnungsvermehrung weisen also gerade diejenigen Exemplare auf, welche auch die volle  $\lessgtr$ -Zeichnung besitzen. Auch bei einem nicht abgebildeten Stück meiner Serie ist das deutlich zu erkennen. Bei

diesen vier Exemplaren ist ferner eine schwache Andeutung einer farbigen Vorderrandlinie an der Wurzel der Vorderflügel vorhanden, welche beim ausgeprägtesten Exemplar, Fig. 16, nicht ganz bis zum vorderen Querstreifen reicht. Wir gewinnen daraus die Erkenntnis, daß die Zunahme der Vorderflügelzeichnung bei *figurata* successive erfolgt. Mit den Zeichnungen auf den Hinterflügeln steht nun die Ab- oder Zunahme der Vorderflügelzeichnung in gar keinem ursächlichen Zusammenhange. Bei dem oben erwähnten nicht abgebildeten Exemplar mit reicher Zeichnung auf den Vorderflügeln zum Beispiel sind auf den Hinterflügeln nur zwei kleine verschwindende Fleckchen vorhanden, ähnlich wie bei Fig. 19. Dagegen fehlt bei dem Exemplar mit ganz schwarzen Hinterflügeln, Fig. 22, die  $\leq$ -Zeichnung auf den Vorderflügeln fast völlig. Nun befindet sich allerdings unter den Formen mit gebänderten Hinterflügeln kein Stück, welches die  $\leq$ -Zeichnung vollständig hat; aber es ist zu berücksichtigen, daß unter den gezogenen 60 Exemplaren überhaupt nur vier diese Zeichnung vollständig aufweisen, und daß ein weit überwiegender Prozentsatz der Schmetterlinge, annähernd dreiviertel, der gefleckten Form angehört. —

Es bestand bislang hinsichtlich der Nomenklatur bei *figurata* Dru. und ihrer nächsten Verwandten *phyllira* Dru. und deren Formen einige Ungewissheit, wie aus der Literatur hervorgeht. Ich glaube aber annehmen zu dürfen, daß das Resultat meiner Zucht einiges zur Klarstellung beigetragen hat. Die aus der Zucht in beschränkter Zahl hervorgegangene Form mit schwarz gesäumten Hinterflügeln ist unzweifelhaft die typische *figurata* Dru. Zwar ist mir Drury's Originalbeschreibung unbekannt, die gezogenen Exemplare stimmen aber, abgesehen von kleinen Abweichungen in der variablen Oberflügelzeichnung, sehr gut mit der von Holland in seinem *Moth Book* <sup>1)</sup> auf Taf. XV. Fig. 12 gegebenen Bild überein. Indes ist fast bei allen das schwarze Saumband breiter als in der Abbildung. Die Frage ist nun, wozu gehört die Form mit gefleckten Hinterflügeln? Und wozu gehören die gelben Exemplare?

<sup>1)</sup> W. Holland, *The Moth Book*, A popular guide to the knowledge of the Moth of North America, New-York 1903.

Dyar in seinem großen Kataloge<sup>1)</sup> führt unter den No. 890, 891 und 892 drei naheverwandte Arten auf: *phyllira* Dru., *celia* Saunders und *figurata* Dru. Bei *phyllira* finden wir dort zwei Varietäten verzeichnet: *excelsa* Neum. und *favorita* Neum., während bei *celia* und *figurata* Varietäten fehlen. Smith in seinem Katalog<sup>2)</sup> ist ihm hierin gefolgt. Beutenmueller gibt in seiner bereits oben zitierten Arbeit über die Bombyciden New-Yorks *figurata*, *celia* und *excelsa* als Varietäten von *phyllira* an. Holland wiederum folgt in seinem „Moth Book“ Dyar, jedoch mit dem Unterschied, daß er einfach *excelsa* Neum. und *favorita* Neum. als Synonyme von *phyllira* betrachtet.

Man ersieht aus diesen kurzen Angaben, daß in der Literatur da noch ziemlich Verwirrung herrscht, woraus der Schluß zu ziehen ist, daß diesen Autoren wenig Material der betreffenden Arten und Varietäten zur Verfügung gestanden hat. Die von Beutenmueller in seiner Fauna New-York's gegebene kurze Diagnose von *excelsa* passt nun ganz vortrefflich auf die von mir gezogene Form mit rot gefleckten Hinterflügeln. Nun hat aber Dyar diese Varietät zu *phyllira* gestellt und betrachtet *figurata* als gesonderte Art. Otto Seifert, der über ein reiches Arctiidenmaterial verfügte, schrieb mir seinerzeit auf meine Anfrage, daß er nach der an Hand habenden Literatur und nach dem im American-Museum of Natural History (New-York) und in seinem Besitz befindlichen Material (welch letzteres inzwischen durch einige Exemplare obiger Zucht vermehrt worden war) zu folgendem Resultat komme:

*figurata* Dru., Hinterflügel rot mit schwarzem Saumband.

var. *excelsa* Neum., Hinterflügel schwarz mit großem roten Mittelfleck.

var. *celia* Saunders, Hinterflügel goldgelb mit sehr breitem schwarzen Saumband.

<sup>1)</sup> Harrison G. Dyar, A list of North American Lepidoptera and key to the literature of this order of Insects. Washington, 1902.

<sup>2)</sup> John B. Smith, Check list of Lepidoptera of Boreal America. Philadelphia, 1903.

Auch nach diesen etwas kurz gefaßten und allgemein gehaltenen Diagnosen kann man die gefleckte Form meiner Zucht als *excelsa* Neum. ansehen und die gelben *figurata* eventuell als *celia* Saunders. Um nun möglichst volle Klarheit zu erhalten, wandte ich mich kurz vor Abfassung dieser Arbeit noch an Professor Beutenmueller in New-York und Dr. Dyar in Washington und sandte beiden eine Originalphotographie der dieser Arbeit beiliegenden Tafel ein. Ich erbat mir dabei ihre nunmehrige Ansicht nach der gegenwärtigen Sachlage der Dinge. Beide Herren entsprachen meinem Wunsche sofort. Prof. Beutenmueller schrieb mir, daß er sich jetzt nicht mehr genau entsinne, welchem Autor er bei Abfassung seiner Arbeit gefolgt sei, jedenfalls täte ich besser, mich an Dr. Dyar's Einteilung zu halten, da er in Arctiiden nicht genau Bescheid wisse. Dr. Dyar bemerkte in seinem Briefe, „er glaube jetzt, daß er in seinem Kataloge var. *excelsa* falsch plaziert habe. Er schlosse sich Dr. Seifert's Einteilung an, mit der Ausnahme, daß *celia* Saunders von *figurata* zu trennen sei und als eigene Art geführt werden müsse, da *celia* aus dem Norden stamme, wo *figurata* bis jetzt noch nicht gefunden worden sei.“ — Ich selbst kenne *celia* nicht, kann mir somit kein Urteil darüber erlauben und schließe mich deshalb seiner Auffassung an. Darnach wäre die Nomenklatur wie folgt zu berichtigen:

früher	jetzt
A. <i>phyllira</i> Dru.	A. <i>figurata</i> Dru.
var. <i>excelsa</i> Neum.	var. <i>excelsa</i> Neum.
var. <i>favorita</i> Neum.	A. <i>celia</i> Saund.
A. <i>celia</i> Saund.	A. <i>phyllira</i> Dru.
A. <i>figurata</i> Dru.	var. <i>favorita</i> Neum.

*Figurata* haben wir jedenfalls als die Stammform anzusehen, da es ja verschiedene Arten sowohl in der nearktischen und auch in der palaearktischen Region im Genus *Arctia* mit schwarzgesäumten Hinterflügeln gibt. Es ist mir aber sonst keine Art oder Varietät bekannt, welche solche Zeichnungscharaktere auf den Hinterflügeln besitzt wie *excelsa*. Die aus der Zucht hervorgegangenen gelben Exemplare könnte man, falls sie eine Bezeichnung verdienen, ihrem charakteristischen

Kennzeichen entsprechend *forma flava* nennen. Allerdings hätten wir dann eine *figurata flava* und eine *excelsa flava*. Doch derartigen Benennungen dienen ja mehr einer leichteren und schnelleren Bezeichnung bestimmter Formen, die, meine ich, so kurz und präzise als möglich gefaßt werden sollten, wissenschaftlich haben sie ja wenig Wert. Wollte man dem Beispiele mancher Lepidopterologen folgen und jede kleinste Abweichung berücksichtigen, so könnte man mit leichter Mühe aus dem Materiale obiger Zucht noch ein halb Dutzend Formen benennen. Aber wozu das? Ich denke es genügt vollkommen, wenn die Haupttypen mit Namen belegt werden. —

Faßt man die auf der Tafel dargestellten Bilder der beiden Hauptformen *figurata* und *excelsa* näher ins Auge, so fällt es auf, dass Uebergänge resp. Mittelformen zwischen denselben gänzlich fehlen. Auch ist zu beachten, daß der farbige Fleck bei *excelsa* sich gerade dort befindet, wo bei *figurata* alles schwarz ist. Für mich unterliegt es deshalb keinem Zweifel, daß wir in der *var. excelsa* einen konstanten Typus vor uns haben, der bei einer fortgesetzten Paarung mit *figurata* nicht erlischt, sich auch nicht mit der Stammform vermischt, sondern seine Merkmale konstant auf einen Teil der Nachkommenschaft vererbt; daß wir es also bei dieser Form mit einer Mutation im De Vries'schen Sinne zu tun haben. Diese Vermutung wurde schon vor längerer Zeit in mir rege, ich wollte aber nicht so ohne Weiteres mit diesem Gedanken hervortreten, da mir der untrügliche Beweis, der nur durch fortgesetzte Zucht erlangt werden kann, dafür fehlt, und weil mich unliebsame Erfahrungen vorsichtig gemacht haben. Ich wandte mich deshalb an meinen hochverehrten Freund Professor Dr. Standfuss in Zürich und bat ihn um sein Gutachten in dieser Sache. Unter den Entomologen aber kenne ich keine kompetentere Persönlichkeit, die in einer solchen Frage ein maßgebendes Urteil abgeben kann, wie gerade Professor Standfuss, hat er doch durch seine in jeder Beziehung so prächtige Arbeit über *Agria tau* L. und deren Mutationen *fere nigra* Th. Mg. und *melaina* Gross im vorvorigen Jahrgang dieser Zeitschrift gezeigt, wie sehr er sich für diese Dinge interessiert und wie er mit außerordentlichem Fleiß und Geschick

und in exaktester Weise den wissenschaftlichen Problemen nachzuspüren weiß, um deren Lösung herbeiführen zu helfen.<sup>1)</sup>

Nun, auch Prof. Standfuss glaubt, daß ich mit meiner Ansicht recht habe, daß bei den vorliegenden Formen diskontinuierliche Vererbung vorliegt, und daß wir es hier mit Zeichnungs- und Färbungscharakteren zu tun haben, die hinsichtlich ihrer Vererbung den Mendelschen Regeln folgen. Standfuss nimmt sogar an, daß hier von vornherein zum mindesten zwei allelomorphe Paare von Charakteren des Färbungskleides in Rechnung zu ziehen seien: 1) Rot und gelb, wobei rot dominant, gelb rezessiv sein dürfte. 2) Der überwiegend geschwärzte Hinterflügel der mut. *excelsa* gegenüber dem nur am Saume geschwärzten der Grundform *figurata*. Bei letzterem werden höchstwahrscheinlich die Charaktere von *excelsa* dominant und die von *figurata* rezessiv sein, wie dies wohl meist, wenn nicht immer, bei vorwiegend geschwärzten Formen gegenüber weniger geschwärzten oder andersfarbigen bei einer Mischpaarung der Fall ist. Die vielen Kreuzungen, welche Standfuß besonders mit *Agria tau* und deren dunklen Mutationen *ferenigra* und *melaina* vorgenommen hat, haben ja auch stets das gleiche Resultat ergeben.<sup>2)</sup>

Faßt man das Zahlenverhältnis der aus obiger Zucht hervorgegangenen *figurata* und *excelsa* Exemplare näher ins Auge, so glaube ich, daß

<sup>1)</sup> Ich möchte an dieser Stelle Herrn Professor Standfuss auch öffentlich dafür Dank sagen, daß er als einer der ersten in unseren entomologischen Zeitschriften die Schmetterlingsaberrationen bzw. -varietäten von diesem wissenschaftlichen Standpunkte aus betrachtet, wie es von hervorragenden Botanikern bei den Pflanzenvarietäten schon seit Jahren geschehen ist.

Aber nicht nur die Entomologen allein sind diesem bedeutenden Forscher Dank schuldig. Mir scheint, daß seine nun schon über ein Menschenalter hindurch betriebenen gründlichen und mit so seltener Sachkenntnis ausgeführten vielen wissenschaftlichen Experimente mit Schmetterlingen und deren bedeutsame Ergebnisse in den Kreisen der Zoologen und Botaniker die ihnen gebührende Beachtung noch nicht gefunden haben.

<sup>2)</sup> Vergl. seine diesbezügl. größ. Arbeit: M. Standfuss, „*Chaerocampa* (*Pergesa*) *elpenor* L. *ab. daubi* Niep. und einige Mitteilungen über Wesen und Bedeutung der Mutationen, illustriert an *Agria tau* L.“ — „*Iris*“, Dresden, Band XXIV, Heft 8 und 9.

man darnach fast einen Schluß auf das männliche Exemplar des Elternpaares ziehen darf. Das weibliche Exemplar (Fig. 14) ist ja eine *excelsa*. Nach der üblichen Auffassung einer solchen Sachlage, wie die in diesem Falle gegebene, würde man für das väterliche Exemplar höchstwahrscheinlich ein *figurata* ♂ annehmen. Zieht man aber das Mendelsche Gesetz der alternativen Vererbung in Rechnung, so ist das nicht möglich; denn darnach wäre bei einer solchen Paarung der *figurata*-Typus in der ersten Generation der Nachkommenschaft für das Auge wenigstens völlig ausgeschaltet worden, um dann erst bei fortgesetzter Paarung von zwei aus jener Verbindung hervorgegangener Individuen unter den Nachkommen den *figurata*-Typus wieder erscheinen zu lassen und zwar zu ein viertel der Gesamtzahl der Abkömmlinge. Ein solches Zahlenverhältnis liegt nun gerade bei obiger Zucht zwischen den *figurata*- und *excelsa*-Exemplaren vor, nämlich 16 zu 44. Dieses Verhältnis ist allerdings nicht ganz genau, es müßte 15 zu 45 sein; aber solche kleine Abweichungen von der Regel können ja bei derartigen Kreuzungen vorkommen. Auch ist in Rechnung zu ziehen, daß nur ein Teil der Brut sich bis zu Schmetterlingen entwickelte, wodurch höchstwahrscheinlich diese kleine Verschiebung in dem Zahlenverhältnis herbeigeführt wurde. Darnach läßt sich nun schließen, daß das männliche sowohl wie das weibliche Exemplar des Elternpaares zu *excelsa* gehörte. Beide waren aber nicht rasserein, sondern besaßen in ihren Keimdrüsen neben 50% Keimzellen der Varietät auch 50% Keimzellen der Stammform, vorausgesetzt natürlich, daß beide von einem Mischpaare einer rassereinen *figurata* und einer rassereinen *excelsa* abstammten; wobei es dann gleichgültig ist, welchem Geschlecht die eine oder die andere Form angehörte, da das Geschlecht nachgewiesenermaßen in dieser Beziehung keinen Einfluß auf die Nachkommenschaft ausübt. Ein solcher ziemlich weitgehender Rückschluß mag etwas gewagt erscheinen, ist aber doch, meine ich, wenn man das obige auffallende Zahlenverhältnis in Betracht zieht, auf Grund der Mendelschen Vererbungsregeln nicht ganz unberechtigt.

Anders liegen die Dinge freilich, wenn man einen Vergleich in der Individuenmenge zwischen den roten und

gelben Exemplaren zieht. Es gingen aus der Zucht 36 rote und 24 gelbe Exemplare hervor. Das ist ein ganz anderes Verhältnis wie 3 zu 1. Hier noch einen Rückschluss zu wagen, wäre doch wohl nur ein Tappen im Dunkeln.

Die reiche Mannigfaltigkeit in der Zeichnung der Hinterflügel, die sich unter den *excelsa* Exemplaren vom mütterlichen Typus (Fig. 14) an mit grossem spatelförmigem Fleck bis zu völligem Verschwinden desselben (Fig. 22) zeigt, gibt auch zu verschiedenen Deutungen Anlass; ich glaube aber nicht, dass auf Grund des aus nur einmaliger Zucht gewonnenen Materials bei derartigen Spekulationen etwas brauchbares herauskommt. Deshalb wäre es gewiss von hohem Interesse gewesen und hätte möglicherweise weitere Einblicke in die Abstammungs- und Vererbungsfrage der verschiedenen Formen gebracht, wenn die Zucht hätte fortgesetzt werden können. Leider aber versagten die verschiedenen ♂♂ und ♀♀, die ich von beiden Formen zu Paarungszwecken verwendete, aus mir unbekanntem Gründen völlig. Mangel an Erfahrung meinerseits und deswegen vielleicht verkehrte Handhabung war nicht die Ursache des Misslingens, da ich mehrfach sowohl bei nordamerikanischen Arten wie auch bei europäischen aus Innzucht hervorgegangene Individuen der Gattung *Arctia* mit gutem Erfolge sich habe paaren lassen. Uebrigens paaren sich ja die *Arctiiden* auch in der Gefangenschaft in der Regel leicht.

Ich hatte immer noch gehofft, ein glücklicher Zufall würde mir noch einmal ein ♀ im Freien in die Hände spielen. Bis jetzt waren aber alle meine Bemühungen vergeblich. Ein einziges mal fand ich seitdem ein abgeflogenes *figurata* ♂ am elektrischen Licht. Die Hoffnung gebe ich indessen noch nicht auf.

Den verschiedenen Herren, die mich durch ihre Aufklärungen bei dieser Arbeit freundlichst unterstützt haben, möchte ich auch an dieser Stelle verbindlichen Dank sagen.

---

## Beiträge zur Makrolepidopteren-Fauna der Insel Teneriffa.

Von Otto Stertz. Breslau.

(Hierzu, Tafel II.)

In den Jahren 1908 und 1909 nahm ich von Anfang März bis Anfang April Aufenthalt in Orotava auf der Insel Teneriffa, um dort in der milden, heilkräftigen Frühlingsluft Erholung zu suchen, die ich auch fand. Ich mietete mich in dem grossen Hotel „Humbolds Kurhaus“ ein, dessen Lage die denkbar schönste ist. Auf einem grossen, steilabfallenden Lava-Vorsprung steht es inmitten der üppigsten Blumen- und Gartenanlagen echt tropischen Gepräges, etwa 250 Meter über dem zu dieser Jahreszeit in steter, wildtosender Brandung befindlichen Ozean und der eigentlichen Stadt Puerto Orotava.

Von der langen, breiten Hotelterrasse geniesst man einen überwältigenden Ausblick nordwärts auf das Meer und die freundliche Stadt, nach Westen auf den mächtigen Tigaiga-Rücken und den gewaltigen berühmten Pic de Teide, am Fusse des Tigaiga auf das Städtchen Realejoalto.

Das eigentliche Hotelgebäude entsendet nach Süden zu zwei lange Seitenflügel, die dadurch einen grossen Ehrenhof bilden. Von hier aus bietet sich dem staunenden Auge der Blick auf das weite fruchtbare und vulkanisch zerrissene, berühmte Orotavatal bis zu dem etwa 1300 Meter hohen Cumbre-Gebirge. Dieses teilt die Insel in eine nördliche, gemässigte, fruchtbare und eine südliche echt afrikanische, tropische, wenig fruchtbare Hälfte.

An den Ehrenhof des Hotels schliesst sich ein grosser Palmenpark an, in dem auch die englische Kirche (guter Fangplatz) erbaut ist; rings herum liegt eine Anzahl englischer Villen und Landsitze, eingebettet in paradiesische Gärten. Jede Wand und jede Mauer ist hier mit Blüten der tiefroten Bougainvillia und scharlachroten Geranien überzogen.

Oestlich vom Hotelpark liegt der alte, von dem Schweizer Wildpret angelegte botanische Garten, der ausser etwa 40 verschiedenen Palmenarten auch ansehnliche Exemplare des Drachenbaums enthält. Auf Fusswegen mit Ueberschreitung des Baranco Martianeze ist der Ausflug nach dem botanischen Garten ein lohnender, besonders auch in entomologischer Hinsicht. Der Anblick all dieser Wunder hinterlässt bei dem Naturfreunde bleibende, tiefe Eindrücke.

Meine entomologische Tätigkeit durfte mit Rücksicht auf meine Rekonvaleszenz nur sehr beschränkt sein; trotzdem gelang es mir, das Meiste der an sich geringen Artenzahl der Inselfauna zu erbeuten.

Dieses günstige Ergebnis verdanke ich wesentlich dem Umstande, dass ich vier an der Hotelfront für mich leicht zugängliche grosse Bogenlampen zum Lichtfang zur Verfügung hatte.

Nicht unerwähnt will ich lassen, dass von diesen Lampen nur eine, die nordwestlich gelegene von Insekten zahlreich besucht wurde, während an den übrigen drei Lampen so gut wie nichts zu erbeuten war.

Unter meiner Ausbeute befanden sich nicht weniger als 6 für die Insel neue Arten und eine **Tephroclystia** nov. spec.

In den folgenden Zeilen will ich über meine Fangergebnisse berichten; wo nichts besonders gesagt ist, gilt für den Fang die Zeit vom 10. März bis Anfang April in beiden Jahren.

**Pieris brassicae** L. var. **cheyranthi** Hb. In der Umgebung des Hotels vereinzelt. Auf der Fahrstrasse nach Icod flog die Art in Massen an einer steilen wenig zugänglichen Stelle. Die grünen Puppen fand ich vereinzelt an Agaven und zog den Falter.

**Pieris rapae** L. var. **leucotera** Stef. Ueberall und häufig.

**Pieris daplidice** L. Auf trockenen Wiesen am botanischen Garten und am Strande häufig. Die var. **bellidice** Ochs. traf ich auf Teneriffa nicht an.

**Colias edusa** F. Ueberall vereinzelt; auf den trockenen Wiesen am botanischen Garten häufiger. Die

ab. *helice* Hb. und *helicina* Obth. erbeutete ich ebenfalls in einigen Exemplaren.

*Gonepteryx cleobule* Hb. Vereinzelt in der Umgebung von Orotava; die Art fliegt sehr hoch und ist schwer zu fangen. Sie muss an anderen Lokalitäten nicht zu weit von Orotava gemein sein, denn als ich dem Apotheker am Ort (ein Sammler für alles) Auftrag gab, mir von der Art eine Anzahl zu besorgen, sandte er mir 2 Tage darauf ins Hotel 70 Exemplare, die noch spannwisch waren. Ich war nicht wenig darüber erstaunt.

*Pyrameis atalanta* L. Sehr selten unter der nachfolgenden Art anzutreffen.

*Pyrameis indica* Hbst. var. *vulcanica* God. In den Parkanlagen des Hotels häufig, wo man sie an den Orangeblüten leicht fangen kann. Auf einer Dorfstrasse bei den Palmeros fand ich die Raupe auf Brennessel in Anzahl; die schönen Falter entwickelten sich während der Heimfahrt auf dem Ozean.

*Pyrameis cardui* L. Ueberall nur vereinzelt.

*Pyrameis virginiensis* Dru. Anfang März 1 Exemplar bei Tacaronte.

*Danais chrysippus* L. var. *canariensis* u. ab. *alcippus* F. Nicht häufig und seines hohen Fluges wegen schwer zu erbeuten. Anfang April fand ich in dem Baranco Martianez an einem blumenreichen Abhange die Raupen, Puppen und Falter in Anzahl, eben so die von *Danais plexippus*.

*Pararge aegeria* L. var. *xiphioides* Stgr. Ueberall häufig, seltener im ♀ Geschlecht.

*Epinephele jurtina* L. var. *fortunata* Alph. Anfang April 1908 in Santa Cruz 1 ♂ und 1 ♀.

*Chrysophanus phlaeas* L. Vereinzelt auf trockenen Wiesen, die Art variiert hier sehr in der Grösse und dem Aussehen. Ich erbeutete auch einige schöne Exemplare der var. *caeruleopuncta* Stgr.

*Lampides boeticus* L. Häufig in dem Baranco hinter dem Friedhof.

*Lampides webbianus* Brullé. Am 20. März 1908 in einem Baranco bei Icod in sehr geflogenen Zustande

angetroffen. Die Flugzeit des Falters dürfte im Dezbr.—Februar sein.

**Lycaena lysimon** Hb. var. Sehr häufig in dem Baranco hinter dem Friedhof.

**Lycaena astrarche** Bgstr. var. **cramera** Eschh. Im Baranco Martianez vereinzelt, am 20. März 1908 in einem Baranco bei Icod in Anzahl.

**Adopaea christi** Rbl. Anfang April 1909 1 Expl. im botanischen Garten.

**Protoparce convolvuli** L. var. **batatae** Christ. Einige Exemplare am Licht erbeutet.

**Deilephila tithymali** B. Nicht selten am Licht. Ich fand die erwachsenen Raupen an *Euphorbia Canariensis*; die Falter entwickelten sich im Dezember bis Februar. Ein prächtiges tief dunkles ♀ kam am 24. Dezember 1909 aus.

**Deilephila lineata** F. var. **livornica** Esp. In 6 Exemplaren am Licht. Bis dahin war das Vorkommen der Art auf Teneriffa nicht erwiesen.

**Chaerocampa celerio** L. Nicht selten am Licht.

**Macroglossa stellatarum** L. Ueberall angetroffen.

**Dasychira fortunata** Rghfr. Nur ein ♀ Exemplar am 25. März 1909. Die Art ist sicher in den höher bewaldeten Gebirgslagen häufig.

**Agrotis pronuba** L. ab. **innuba** Tr. Einige auffallend dunkle Stücke am Licht.

**Agrotis spinifera** Hb. Häufig am Licht und an Mauern sitzend angetroffen.

**Agrotis ypsilon** Rott. Selten am Licht.

**Agrotis trux** Hb. In wenigen sehr abgeflogenen Stücken am Licht in der Form var. **lunigera** Steph.

**Agrotis saucia** Hb. Häufig am Licht, an manchen Abenden in störender Menge.

**Agrotis canariensis** Rbl. (Tafel II, Fig. 6 und 7.) Diese interessante Art, der ich ganz besondere Aufmerksamkeit zuwandte, erbeutete ich im März am Licht in

5 ♂ 3 ♀, die ziemlich von einander abweichen. Der Versuch mit 2 ♀♀, eine Eiablage zu erzielen, misslang.

**Mamestra maderae** Baker (Tafel II, Fig. 8). Diese für Teneriffa neue hochfeine Art fing ich in einem ♀ Exempl. am 22. März 1908 am Licht.

**Perigea circuita** Gn. In wenigen Stücken am Licht.

**Hadena atlanticum** Baker (Tafel II, Fig. 9 und 10). Ich erbeutete diese Art vom 10. bis Ende März 1908 und 1909 in einer kleinen Anzahl am Licht. Ich wiederhole hier die von mir Herrn Professor Dr. Rebel gemachten und von ihm in XXIV. B. d. A. des K. K. Hofmuseums veröffentlichten Mitteilungen. Am 10. März 1909 erzielte ich von der Art eine Eiablage, die Räumchen kamen nach 6 Tagen heraus; sie nahmen gern welken Salat. Am 8. April wurden die bereits ca. 1 cm langen smaragdgrünen Räumchen über Nacht von Ameisen angefallen und verzehrt. Nur aus einer unbeachtet gebliebenen Raupe, die ihre Nahrung mit den von mir gezogenen *Prodenia littoralis* fand, entwickelte sich am 6. Novbr. 1909 ein kleines sehr dunkles ♀.

**Brotolomia wollastoni** Baker (Tafel II, Fig. 13). Diese sehr interessante für Teneriffa ebenfalls neue Art erbeutete ich am Licht Anfang April 1908 in 2 ♀♀ Expl. Das von mir dem K. K. Hofmuseum überlassene Stück ist in dem XXIV. B. d. A. des K. K. Hofmuseums auf Tafel XI, Fig. 19, abgebildet.

**Callopietria latreillei** Dup. In einem abgeflogenen Exemplar am Licht, März 1908.

**Prodenia littoralis** B. Sehr häufig; an manchen Abenden zu hunderten am Licht. Ich zog den Falter in Anzahl aus dem Ei. Er entwickelte sich nach dreiwöchentlicher Puppenruhe im Juli und August.

**Sesamia nouagrioides** Lef. In einigen sehr grossen Exemplaren am Licht im März 1908.

**Leucania loreyi** Dup. In einem Exemplar am Licht, Anfang April 1908.

**Leucania vitellina** Hb. Die Art kam an manchen Abenden so häufig ans Licht, dass der Fang anderer

Arten unmöglich wurde. Die Falter sind bis tief lederbraun gefärbt.

**Leucania unipuncta** Hw. Auch diese Eule kam manchmal recht häufig an die Lampe.

**Caradrina exigua** Hb. Vereinzelt Anfang März auch in der ab. **pygmaea** Rbr.

**Caradrina selini** B. var. **rebeli** Stgr. (Tafel II, Fig. 14 u. 15). Vereinzelt im März und April am Licht fast nur im ♀ Geschlecht. Ich zog diese Art 1909 aus dem Ei. Die Eiablage erfolgte in den ersten Apriltagen. Aus den rundlich weissen Eiern schlüpften nach 8 Tagen die Räumchen, denen ich als Futter welken Salat, Brot und Apfelschalen gab. Von Mitte bis Ende Juni erfolgte ihre Verwandlung zur Puppe, die Falter erschienen nach 6–7 Wochen. Gestalt, Behaarung und Warzenbildung d. R. waren wie bei jener von *Caradrina quadripunctata* oder *selini*. Der Kopf glänzend braun-schwarz, der Rücken dunkelgraubraun, unter der Lupe gesehen heller gerieselt, auf den Subdorsalen wie bei d. R. von *Caradr. morpheus* schwärzliche Keilflecken. Die übrigen Zeichnungen ganz undeutlich. Die Bauchseite matter grau.

**Calocampa exoleta** L. Anfang April 2 sehr grosse lebhaft gefärbte Stücke am Licht.

**Cacullia clattariae** Esp. Anfang April 1908 ein stark geflogenes ♀ dieser für die Insel Teneriffa neuen Art.

**Eutelia adulatrix** Hb. In wenigen Stücken am Licht.

**Heliothis dipsacea** L. Ein ♀ dieser Art von ausserordentlich dunkler Färbung der Vorderflügel und lebhaft gelben Zeichnung der Hinterflügel. Anfang April 1908 am Licht.

**Heliothis peltigera** Schiff. und **armigera** Hb. Von beiden Arten wenige Stücke am Licht, von den europäischen nicht abweichend.

**Galgula partita** Gn. Nicht zu häufig am Licht stets nur im ♂ Geschlecht. Im Baranco Martianez und auf einer dünnen Wiese am botanischen Garten scheuchte ich sie am Tage in beiden Geschlechtern auf.

**Cosmophila erosa** Hb. Einige Exemplare Anfang April 1909, in Santa Cruz am Licht.

**Abrostola tripartita** Hufn. (Tafel II, Fig. 16). Vereinzelt in mehr oder weniger stark geflogenen Exempl. gegen Mitte März am Licht. Die Art unterscheidet sich von der europäischen durch wesentlich kleinere Figur und hellere Färbung.

**Plusia aurifera** Hb. Häufig am Licht. Ich zog die Art aus den auf Salat gefundenen Raupen.

**Plusia signata** F. Nur 3 sehr stark geflogene Stücke am Licht Anfang April 1909.

**Plusia chalcytes** Esp. Machte sich an manchen Abenden ebenfalls durch zu reichlichen Besuch am Licht unangenehm bemerkbar.

**Plusia gamma** L. Kam vereinzelt ans Licht.

**Plusia circumflexa** L. Vereinzelt am Licht. Auch diese Art zog ich aus den an Salat gefundenen Raupen; die Falter erschienen im Mai und Juni.

**Plusia ni** Hb. Kam häufig ans Licht; vereinzelt waren sehr dunkel gefärbte Exemplare darunter, wie südamerikanische.

**Pseudophia tirhaca** Cr. Ein stark geflogenes ♀ im März 1908 am Licht.

**Apopestes exsiccata** Led. Leider erbeutete ich von dieser feinen Art nur ein stark geflogenes ♂ Mitte März 1908. Sicherlich fällt ihre Flugzeit in frühere Monate.

**Hypena lividalis** Hb. und **obsitalis** Hb. Sowohl am Licht wie am Tage überall häufig.

**Eucrostes simonyi** Rbl. (Tafel II, Fig. 18). In wenigen Stücken am Licht im April.

**Acidalia guancharia** Alph. (Tafel II, Fig. 17). Diese feine Geometride erbeutete ich in Anzahl am Licht. Es gelang mir leider nur eine kleine Zucht aus dem Ei; der grösste Teil derselben erfror mir auf meinem Landgut in Jannowitz im Riesengebirge Ende Mai in einer starken Frostnacht.

**Sterrrha sacraria** L. Diese Art flog in dem Baranco hinter dem Friedhof häufig im Sonnenschein,

worunter manchmal die schöne ab. *sanguinaria* Esp. vorkam.

**Larentia ferrugata** Cl. Von dieser für die Insel neuen Art fing ich 2 Exemplare Anfang April 1908 am Licht.

**Larentia fluviata** Hb. (Tafel II, Fig. 19). Sehr häufig am Licht. Ich zog sie in Anzahl aus dem Ei; zu meiner Freude erhielt ich aus dieser Zucht am 9. Juli 1909 einen Zwitter, links ♂, rechts ♀.

**Larentia numidiata** Stgr. Einige ziemlich geflogene Stücke am Licht.

**Tephroclystia stertzi nov. spec.** Rbl. Von dieser neuen Art erbeutete ich ein ziemlich geflogenes ♂ Exemplar am 26. März 1909 am Licht. Auch Herr Gustav Leo Schulz, Berlin erbeutete gegen Ende April 1909 ein besseres Stück.

Die Beschreibung Professor Rebels, Band XXIV der Ann. d. K. K. Hofmuseum, Wien, p. 338 Taf. XII, Fig. 6, gebe ich im nachstehenden wieder:

Am nächsten steht sie *bicoloria* Baker von Madera. Fühler hell bräunlich, sehr kurz bewimpert und dunkel geringt, die Palpen kurz, die Beine hell mit dunkel geringten Gliederenden, die Hinterschienen mit 2 Paar Sporen. Der Hinterleib gleich dick, am Ende abgestutzt, hellgrau, am Rücken mit Spuren rotbrauner Beschuppung.

Die Vorderflügel sehr gestreckt mit scharfer Spitze und schrägem Saum, zeigen eine weissliche Grundfarbe. Eine schwarzgraue (wie es scheint von der Basis ausgehende) Beschuppung bildet in der Mitte eine nach aussen gleichmässig bogig begrenzte Mittelbinde. Auch das breite Saumfeld zeigt unterhalb des Vorderrandes und im Innenwinkel zerrissene Flecke schwarzgrauer Bestäubung. Am Innenrand und schwächer auch längs des Vorderrandes finden sich die Spuren rotbrauner Beschuppung. Die Hinterflügel ebenfalls weissgrau mit vom Innenrand ausgehenden schwärzlichgrauen Staubbinden, deren breiteste schon nahe der Basis liegt. Der Saum aller Flügel fast ganzrandig, mit Spuren einer schwarzen

Randlinie. Die Unterseite vorwiegend weissgrau, glänzend. Vorderflügelänge 10, Exp. 20 mm.

Die Type überliess ich dem ebenso berühmten wie hochverehrten Eupithecienforscher Herrn Karl Dietze in Jugenheim.

**Tephroclystia roederaria** Stfs. (*illuminata* Ioan). Von dieser seltenen Art erbeutete ich 1 Exemplar Ende März 1908. Es zeichnete sich durch hellere Färbung aus und ist viel grösser als Algier-Stücke.

**Tephroclystia tenerifensis** Rbl. Diese feine Art fing ich öfters am Licht. Am Tage scheuchte ich sie in einem offenen Schuppen an der englischen Kirche auf.

**Tephroclystia pumilata** Hb. und var. *insulariata* Stt. kamen in Anzahl ans Licht.

**Tephroclystia boryata** Rbl. Selten am Licht, immer erst Anfang April.

**Phibalapteryx centrostrigaria** Woll. In wenigen Exemplaren im April am Licht. Am Tage scheuchte ich 2 frische Stücke aus dürrem Laub im Hotelgarten auf.

**Hemerophila abruptaria** Thnbrg. 1 ♂ in der Dämmerung an Blüten erbeutet. Für die Insel Teneriffa neu.

**Boarmia fortunata** Blach. (Tafel II, Fig. 20 und 21). 2 ♂♂ am Licht im April 1908. 1 stark lädiertes ♀ fand ich am 4. März 1908 in Funchal auf dem Monte. Von meinem Freunde Gustav Leo Schulz, Berlin, der nach mir Teneriffa aufsuchte, erhielt ich Ende April 1909 25 Raupen dieser Art, welche ich an Eiche grosszog. Die sehr träge Raupe ging Anfang bis Mitte Juni in die Erde, die Falter erschienen von Anfang bis Mitte Juli und zwar 8 ♂♂ und 7 ♀♀.

**Tephronia sepiaria** Hufn. Erbeutete ich in Villa Orotava an Mauern sitzend.

**Aspilates collinaria** Holt Withe (Tafel II, Fig. 22). Diesen seltenen und interessanten Spanner erbeutete ich in 3 ♂ und 1 ♀ am Tage durch Aufscheuchen auf einer Wiese am botanischen Garten, ein ♂ Exemplar in einem Baranco bei Icod.

**Rhyparia rufescens** Brullé (Tafel II, Fig. 24). Diese schöne Art kam 1908 nur einmal in einem typischen rötlichen Exemplar ans Licht. Im März 1909 erbeutete ich 4 ♂, welche auf aschgrauem bis chocoladenbraunem Grund über den ganzen Oberflügel stark schwarz gesprenkelt sind. Die Hinterflügel von derselben Färbung sind saumwärts im ersten Drittel ebenso gesprenkelt. Ich fand unter den Raupen von *Pyr. vulcanica* eine solche obiger Art, leider wurde die Puppe auf der Heimreise beschädigt.

**Gerarctia poliotus** Hmps. (Tafel II, Fig. 23). Von dieser kürzlich nach einem ♀ beschriebenen neuen Arctie erbeutete ich Anfang April 1908 den bis dahin noch unbekanntes ♂ am Licht.

**Lithosia albicosta** Rghfr. Diese niedliche Lithosie erbeutete ich nicht selten am Licht.

**Psyche cabrerai** Rbl. Leere 4 eckige Säcke dieser Art fand ich in Anzahl im März an den Felsen von Lapaz. Den Falter konnte ich trotz aller Aufmerksamkeit nicht entdecken.

Am Schluss dieses Aufsatzes möchte ich noch an dieser Stelle Herrn Professor Dr. Rebel in Wien, der sich der Sichtung meiner Teneriffa-Ausbeute in liebenswürdiger Weise unterzog, meinen besten Dank aussprechen.

## Eine neue Form von *Polia dubia* Dup. aus Spanien.

von Otto Stertz. Breslau.

(Hierzu Tafel II.)

***Polia dubia* Dup. nov. var. *johni*** (Tafel II, Fig. 11 und 12) Stertz. Von dieser schönen Eule erhielt ich von Herrn Kurt John in Gross-Deuben 8 Paare, die nach seiner Angabe in Escorial bei Madrid Anfang September 1911 gefangen wurden. Da die nov. var. von den bekannten *Polia dubia*-Formen stark abweicht, will ich sie im Nachstehenden beschreiben:

Sie steht am nächsten der var. *lutescens* Tur., die mir nur im Bilde, Tafel 5 Fig. 37 und 38 in Turatis Arbeit „Nuove Forme di Lepidotteri“ III 1909 p. 92, vorliegt. Seine var. *lutescens* hat einen gelbrosa Grundton ähnlich wie *Polia venusta* B. Bei der var. *johni* ist dieser lichtgelblich-weiss, von dem sich die zarten Zeichnungen und die schwärzliche Bestäubung charakteristisch abheben, besonders im männlichen Geschlecht. Das Wurzelfeld ist vom Innenrand bis zum Medianast von der Farbe des Grundtons, darüber bis zum Vorder- und Mittelrand dunkel beschuppt, letzteres ist auch in der Mittelbinde der Fall, besonders in der unteren Hälfte. Parallell mit der äusseren meist sehr scharf ausgezackten Begrenzung des S-förmigen Mittelfeldes läuft eine helle Binde in der Grundtonfarbe, die mehr oder weniger mit einer Punktreihe durchsetzt ist und sich kurz vor dem Apicalteil verdunkelt. Eingefasst ist diese Binde saumwärts von einer gewellten Schattenlinie, hinter der die kräftigen Limbalpunkte sichtbar sind. Fransen sind gescheckt und die zum Teil hell gekörnte Ringmakel ist fast bei allen Stücken sichtbar.

Die Oberflügel beim ♀ sind im allgemeinen wohl etwas dunkler und die Zeichnungen nicht so klar wie die des ♂ Geschlechtes. Hinterflügel beim ♂ heller als die der Stammform, jedoch mit saumwärts zunehmender dunkler Bestäubung und dunkler Saumlinie und deutlicher Schattenbinde in der Mitte; die des ♀ dunkler, ähnlich wie bei ab. *typhonia* Mill. Unterseite aller Flügel wie bei der Stammform, nur etwas heller. Kopf, Thorax und Hinterleib der Grundfarbe angepasst; bei ♂ am Afterbüschel nur schwarze Behaarung wahrnehmbar. Figur, Fühler, Palpen und Beine wie die der Stammform, weshalb die Zugehörigkeit zu dieser wohl sicher anzunehmen ist.

Ich benenne diese schöne Eule zu Ehren des sehr rührigen Lepidopterologen und Schwärmerzüchters Herrn Kurt John in Gross-Deuben.

Beim Schluss dieser Beschreibung werde ich von Herrn Rudolf Püngeler auf Guenées Arbeit p. 40 Nr. 723 über *Polia caerulescens* B. und Guenées var. A. aufmerksam gemacht. *Caerulescens* B. fällt mit *dubia* Dup. zusammen, was schon Staudinger im Kata-

log „Staudinger und Rebel“ 1901 p. 179 bemerkte; erstere ist eine aus der Provence stammende weissgraue Form mit bläulich aschgrauem Mittelfeld und Aussenrand.

Dagegen lag Guenée offenbar für die kurze Beschreibung seiner var. A. ein aus Madrid stammendes männliches Exemplar meiner var. johni vor.

Ich füge hier noch den Wortlaut seiner Diagnose bei:  
A.

D'un ton légèrement jaunâtre saupoudré d'atomes noirs, avec l'espace médian et deux taches costales d'un gris-noir foncé un peu olivâtre. Tous les dessins plus saillants, et les lignes et la réniforme mieux détachées en blanc; inférieures aussi plus noires.

Madrid. Coll. Feisth. Un ♂.

## Drei neue Bombyciden-Formen des palaearktischen Faunen-Gebietes

Von Otto Stertz. Breslau.

(Hierzu Tafel II und III.)

**Phalera bucephala** Esp. nov. var. **tenebricosa** Stertz. (Tafel II, Fig. 5.) Von dieser neuen Form liegen mir 4 gezogene ♀♀ vor, welche mir Herr J. Kostial in Wiener-Neustadt sandte. Nach seiner Angabe zog er sie aus einer kleinen Anzahl Raupen, die er aus der Umgebung von St. Petersburg erhielt.

Grösse des Falters 44 mm. Farbe der Oberflügel gleichmässig dunkel quecksilbergrau, die äussere Begrenzung des Mittelfeldes ist viel weniger gezackt und der grosse Apical-Mondfleck ist rundlicher als bei der Stammesart. Charakteristisch ist das gänzliche Fehlen der Makel bei allen Stücken.

Hinterflügel dunkler, gelblich rauchgrau, wurzelwärts dunkler bestäubt. Unterseite aller Flügel ebenfalls dunkler, rauchig und die braunen Zeichnungs-Elemente viel schwächer ausgeprägt. Stirn und Kragen lebhaft leder-

braun, der Hinterleib gelblich rauchfarben. Ich nehme an, dass die var. *tenebricosa* einer sehr begrenzten Lokalform angehört.

***Lasiocampa davidis* Stgr.** (Tafel III, Fig. 1 und 2) **nov. ab. *schulzi* Stertz.** Aus einer Zucht, die Herr Dr. Lück, jetzt in Berlin, vor zwei Jahren für Rechnung eines Sammlers, welcher sich vorübergehend im Jordantal (Jericho) aufhielt, aus den ihm gesandten Cocons besorgte, wurden mir von *davidis* Stgr. ca. 100 Paare zur Durchsicht übergeben.

Ich bin deshalb in der Lage, die eingehende Beschreibung Dr. Staudingers: Iris, Jahrg. 1894 p. 265 über diese so sehr abändernde Art durch meine Beobachtungen ergänzen zu können: Grösse der ♂♂ 37—48, die der ♀♀ 40—57 mm. Grundton der Falter ist überwiegend gelblichweiss (sahnefarben); etwa  $\frac{1}{5}$  derselben weichen davon ab und nehmen einen gelben (etwa wie bei *L. as. decolorata* Klg.) bis bräunlichrosa Ton an. Bei solchen Stücken tritt der kleine weisse Fleck am Ende der Mittelzelle deutlich hervor.

Von meiner ab. *schulzi* liegen mir 3 ♂♂ und 5 ♀♀ vor. Bei dieser ist die Färbung aller Flügel rein gelblichweiss und der kleine weisse Fleck ist ganz verschwunden, die Binden fehlen ganz und sind nur bei einem Paare kaum noch erkennbar. Die Unterseite aller Flügel ist ebenfalls einfarbig.

Ich benenne diese aparte Form nach meinem Freunde Herrn Gustav Leo Schulz, Berlin.

***Lasiocampa serrula* Gn. var. *palaestinensis* Stgr.** (Taf. III, Fig. 3 bis 5) **nov. ab. *seileri* Stertz.** Auch von der var. *palaestinensis* Stgr. lagen mir aus der oben erwähnten Zucht ca. 120 Paare vor, die ich eingehend studierte. Von derselben lagen Staudinger damals für seine Beschreibung: Iris, Jahrg. 1894 p. 263 nur wenige ♂♂ von sehr kleiner Figur vor.

Sie werden wohl aus Mangel an Futter in der Entwicklung zurückgeblieben sein, denn Paulus selbst erzählte mir, dass das Heranschaffen der Futterpflanze aus dem Jordantal recht schwierig war.

Die Faltergrösse des mir vorgelegenen Materials war: ♂♂ 39—48, ♀♀ 45—55 mm. Der Grundton, besonders im

männlichen Geschlecht, ändert ungemein ab und zwar von einem lebhaften lichten grau und graublau bis zum schmutzigen ledergelb, bei einzelnen Stücken ist der Innenteil der Oberflügel bis zur Wurzel braun, besonders im weiblichen Geschlecht; dann aber ist der schmälere äussere Teil bis zu den Fransen gleichmässig heller.

Bei meiner ab. *seileri*, von der mir 6 ♂♂ und 6 ♀♀, zum Teil aus den Sendungen des Herrn Paulus stammend, vorliegen, ist der Aussenteil (Binde) des Oberflügels gelblichweiss bis zum Rand, ungefähr von dem Grundton der *dauidis*; dicht vor den Fransen ist eine leichte graue Bestäubung wahrnehmbar. Der innere Teil bis zur Wurzel ist dann meist lichtgrau, nur bei 2 ♂♂ lebhaft hellbraun. Die Hinterflügel sind der Färbung der Oberflügel angepasst, heller, sie sehen denen der *dauidis* recht ähnlich und so macht diese Form den Eindruck eines Ueberganges zu dieser.

Ich benenne diesen recht schönen interessanten Falter nach meinem Freunde R. Seiler in Blasewitz.

Soweit hier von Interesse, möchte ich noch auf einige Irrtümer im Seitz'schen Werke aufmerksam machen. Auf Tafel 25 stellt die Abbildung von *Lasioc. dauidis* Stgr. diejenige von *Lasioc. grandis* ab. *sapiens* Stgr., ♂ auf Tafel 26 die Abbildung von *josua* Stgr. diejenige von *serrula* var. *palaestinensis* ♂ und var. *palaestinensis* ♂ und ♀, diejenige von *dauidis* Stgr. ♂ und ♀ vor. Die Abbildung von *decolorata* Klg. ♀ ist ziemlich verfehlt, denn der Grundton des ♀ dieser Art ist sahnefarben oder zartgelb.

## Beitrag zur Mikrolepidopteren - Fauna der Dresdener Gegend.

Von Eduard Schopfer. Dresden.

Als Nachtrag zu meinem im Jahre 1907 aufgestellten Mikra - Verzeichnis (s. Iris, Bd. XX, Heft 4) lasse ich weitere 93 Arten aus Dresden und Umgegend folgen, so-

dass die Artenzahl der selbst gesammelten Kleinschmetterlinge nunmehr 523 beträgt. Kleine Spaziergänge im Weichbilde der Stadt liefern meist bessere Fangergebnisse als weitläufige Sammeltouren. Arten, die ich in der Lössnitz ganz einzeln antraf, fand ich an Gartenmauern und Bretterzäunen des Stadtgebietes in Anzahl. Als ein überraschend ergiebiges und dazu sehr naheliegendes Sammelgebiet ist die Räcknitzer Höhe zu bezeichnen, auch die Gegend um Mockritz, Nöthnitz und Kaitz, vornehmlich aber die dort überall an der Landstrasse und an den Wegen stehenden Obstbäume: alte, jahrzehnte lang bekannte Aepfel-, Kirsch- und Birnbäume, die, zwar im Kampfe mit der Blutlaus siegreich geblieben, durch die Angriffe der inneren Feinde schliesslich mulmig geworden, einzeln von der Bildfläche verschwinden, um jüngerem Ersatz Platz zu lassen. Es ist kaum glaublich, wie lohnend das regelmässige Absuchen dieser Bäume sich zeigt. Besonders zahlreich sind Tortriciden anzutreffen, wie *Capua reticulana*, einige Arten der Gattungen *Caeoecia*, *Pandemis*, *Olethreutes*, *Notocelia*, *Epiblema thapsiana*, *Cnephasia wahlbomiana*, *Grapholita woerberiana*, einzeln nur die schöne *Pamene regiana*, sowie *rhediiella* und *Carpocapsa pomonella*. *Swammerdamia pyrella*, *Argyresthia cornella*, *ephippella* und *goedartella* sind häufig, einzeln dagegen *conjugella*. Die Gelechiiden sind durch *scalella*, *alburnella* und *luculella* vertreten, ebenso *Recurvaria leucatella* und *nanella*. Sehr zahlreich zeigt sich *Endrosis lactella*. *Borkhausenia schaefferella* und *formosella*, letztere durch helle Färbung auffallend. *Scythris chenopodiella* ist nicht selten, häufiger schon *Blasitodacna hellerella*. Wir erwähnen noch einige *Coleophora*, *Gracilaria*- und *Ornix*-Arten, darunter *guttea* häufig, ferner *Lithocolletis*-Arten, sowie *Lyonetia clerkella*. Nicht selten sind *Bucculatrix*- und *Nepticula*-Arten, ferner in Baumritzen ruhend *Ochsenheimeria vacculella*. *Scardia boleti* und *Tinea granella* sind regelmässig in Anzahl, *lapella* dagegen nur einzeln anzutreffen.

Von grösseren Faltern sind Schwärmer, Eulen und Spanner vertreten, unter letzteren z. B. *Opisthograptis luteolata*, *Semiothisa alternaria*, die rein

schwarze Form von *Chloroclytis rectangularata*, auch *Nola cuculatella*.

Mit der Zucht von *Lithocolletis*- und *Nepticula*-Arten habe ich in diesem Jahre begonnen und kann daher eventuelle Ergebnisse erst nachträglich verwenden. Gute Dienste leisten beim Sammeln die Tabellen von Dr. Sorhagen in „Beiträge zur Auffindung und Bestimmung der Raupen der Mikrolepidopteren“ (s. Berliner Entom. Zeitschrift Bd. XXVII, 1883, Heft 1).

### Pyralidae.

#### Phycitinae.

*Zophodia convolutella* Hb. April. Einzeln in der Lössnitz.

*Salebria fusca* Hw. Juni. Am Auer aus Gebüsch geklopft (1), \*) ferner ein Stück Dresden-Bergstrasse an einer Gartenmauer gefunden.

#### Hydrocampinae.

*Nymphula stagnata* Don. August. Einzeln bei Moritzburg. Ausserdem erhielt ich von Herrn Dr. Husadel ein ♀ dieser Art mit gleichem Fundorte bezettelt.

#### Scopariinae.

*Scoparia murana* Curt. Am 31. Mai im Rabenauer Grund (1).

### Pterophoridae.

*Oxyptilus tristis* Z. Juli. Bei Kötzschenbroda (1). *Tristis* unterscheidet sich zunächst von *pilosellae* und *ericetorum* durch veränderte Lage des schwarzen Schuppenwulstes der dritten Hinterflügelfeder.

*Alucita tetradactyla* L. Juli. Bei Kötzschenbroda-Himmelsbusch (2).

*Pterophorus lithodactylus* Tr. August. Je ein Stück bei Räcknitz, Kötzschenbroda und Zitzschewig.

*Stenoptilia pelidnodactyla* Stein. Juni. Bei Kötzschenbroda und Zitzschewig (2).

### Tortricidae.

#### Tortricinae.

*Acalla literana* L. November. Bei Kötzschenbroda-Himmelsbusch (1).

\*) Die eingeklammerten Zahlen geben die Anzahl der erbeuteten Stücke an.

**A. schalleriana** F. Am 18. 8. 1910 erhielt ich ein Stück durch Abklopfen von Buchenästen in der Dresdner Heide. Ein zweites Stück mit schwarzem Costalfleck, v. **comparana** Hb. vom Wolfsberg (Sächsische Schweiz) empfang ich von Herrn Dr. Heusinger.

#### Conchylinae.

**Conchylis implicitana** Wck. Am 31. 8. 1911 im Grossen Garten (1).

#### Olethreutinae.

**Cnephasia incertana** Tr. Juni. Kaitzergrund (1). In der Zeichnung einer wahlbomiana ähnlich, hat jedoch dunkle Hinterflügel wie nubiliana.

**Evetria resinella** L. Juni, Juli. In Anzahl in der Dresdner Heide.

**Olethreutes umbrosana** Frr. Ein Stück klopfte ich aus Gebüsch in der Nähe der Spitzgrundmühle.

**Steganoptycha nanana** Tr. Mai. Bei Zitzschewig-Steinbruch (2).

**Gypsonoma neglectana** Dup. Juni. Je ein Stück bei Kaitz und Zitzschewig. Diese Art besitzt eine grosse Aehnlichkeit in der Zeichnung mit incarnana, ist aber grösser.

**Epiblema semifuscana** Stph. Juli. Einzeln im Kaitzer Grund. Kleiner als solandriana mit helleren Hinterflügeln.

**Grapholita funebrana** Tr. Mai. Der Falter flog aufgescheucht in Anzahl im Steinbruche bei Zitzschewig.

**G. coronillana** Z. Mai, Juni. In Anzahl bei Zitzschewig.

**Pamene oxsenheimeriana** Z. Am 15. Mai 1909 auf dem Wege zwischen Tharandt und Edle Krone (2).

#### Yponomeutidae.

##### Argyresthiinae.

**Argyresthia conjugella** Z. Juli. Räcknitz (2). Der mendica ähnlich. Im allgemeinen ist conjugella dunkler und glänzender, die Strieme ist gelblich und die Vorderflügel sind stärker gesprengelt.

**A. ehippella** F. Juni-August. Zahlreich bei Räcknitz. Den ganzen Sommer sassen die Falter gesellig an

den alten Kirschbäumen des Dorngrabens hinter Räcknitz. Etwas weiter oben bei Pestitz war *cornella* heimisch. Ich zählte an einem Stamme 26 Stücke dieser Art.

### Plutellidae.

#### Plutellinae.

**Cerostoma asperellum** L. Juli. Einzeln in der Lössnitz. Ein Stück von Neubert bei Zitzschewig gefangen.

**Theristis mucronella** Sc. **ab. obscurella**. m. Diese Form beschrieb ich bereits kurz in meiner früheren Liste (s. Iris, Bd. XX, S. 285). Zwei Stücke aus Wachwitz dienten mir als Unterlage. Ein am 20. April 1910 in der Lössnitz gefundenes drittes Exemplar, ferner ein Stück von Neubert dortselbst im Februar gefangen, sowie drei in der Dr. Staudingerschen Sammlung befindlichen Stücke bestätigen die Beständigkeit dieser Form, die ich **ab. obscurella** benenne, um diese schöne Abart hervorzuheben.

Unter 30 *mucronella* habe ich direkte Uebergänge zu *obscurella* nicht finden können.

*Mucronella* wurde zuerst von Scopoli im Jahre 1763 in *Entomologia Carniolica* beschrieben, seine Diagnose lautet: „*Alae omnes lanceolatae, mucronatae, nitidae, concolores, pallidae; anticae longitudinaliter fuscosublineatae.*“ Dem Autor hat zu seiner Beschreibung nur ein Exemplar vorgelegen, wahrscheinlich ein ♀. Im Hübnerschen Werke ist *mucronella* ♂ abgebildet, mit bis über die Mitte des Flügels reichendem, scharf schwarzen Streifen. Die neuerdings im Spulerschen Werke gelieferte Abbildung würde, in natürlicher Grösse gehalten, die gewöhnliche Form des Falters gut veranschaulichen.

Neben dem erwähnten schwarzen Streifen, welcher bei *obscurella* bis an die Fransen des Aussenrandes reicht, besitzt diese noch nahe dem Vorderrande einen ebensolchen Streifen, der sich bis zur äussersten Flügelspitze, die Fransen schwarz färbend, hinzieht. Der von beiden Streifen gebildete Zwischenraum ist mehr oder weniger dicht schwarz bestäubt. Beide Geschlechter sind bei dieser Abart vertreten.

Die lichten Gespinste der Räumchen von *mucronella* sind in der Lössnitz an Pfaffenhütchen, *Evonymus europaeus* nicht selten. Im Juli sind die im Gespinste

nicht mehr zahlreich vorhandenen lebhaften Räupehen erwachsen und zum Mitnehmen geeignet.

### Gelechiidae.

#### Gelechiinae.

**Platyedra vilella** Z. Am 30. 5. 1910 ein Stück an einem Bretterzaun der alten Strasse bei Räcknitz.

**Gelechia mulinella** Z. Juni. Im Rabenauer Grund (1).

**G. virgella** Thnbg. Mai. Einzeln bei Lindenau-Lössnitz.

**G. humeralis** Z. Ende September. Bei Zitzschewig. (1). Herr Prof. Dr. Rebel in Wien hatte die Güte, das Stück zu bestimmen. Ferner Lössnitzgrund (1) im März.

**G. saltuum** Z. Mai. Einzeln in der Dresdner Heide.

**Chrysopora stipella** Hb. var. **naeviferella** Dup. Diese Art erzog ich aus der spießförmigen Melde, *Atriplex hastata* L., die ich im Herbst eintrug. Sämtliche Stücke gehörten der var. *naeviferella* (ohne gelbe Binden) an. Dieselbe Pflanze lieferte auch eine Anzahl Stücke von *hermanella*. Während letztere Falter sämtlich im Frühjahr erschienen, dauerte es bei *stipella* von Mai bis Ende September. Diese Art scheint demnach nur eine Generation zu haben, jedoch zwei Flugzeiten.

#### Oecophorinae.

**Epigraphia steinkellneriana** Schiff. Mai. Ein Stück fand ich im Saubachtale und erhielt ein Stück aus Cossebaude von Herrn Dr. Husadel.

Während die ähnliche *avellanella* bei uns nicht selten ist, ist *steinkellneriana* hier noch wenig gefunden worden. Nach Sorhagen findet man den Falter von Anfang April bis Mai. In warmen Jahren früher. Er ruht an den Stämmchen der noch unbelaubten Sträucher dicht über der Erde am Tage und fliegt erst in der Dunkelheit.

**Borkhausenia formosella** F. Juli, August. Dieser hübsche Falter fand sich in der Lössnitz nur einzeln, dagegen war er in den Abendstunden zahlreich an Bäumen der Landstrasse zwischen Räcknitz und Kaitz.

### Elachistidae.

#### Scythridinae.

**Scythris fusco-cuprea** Hw. Juli. Im Grossen Garten (1).

**S. chenopodiella** Hb. Juni, Juli. In Anzahl an Gartenzäunen der Alten Strasse bei Räcknitz, ferner an einer Scheune bei Coschütz und in der Dresdner Heide.

#### M o m p h i n a e.

**Blastodaena hellerella** Dup. Juni, Juli. Zahlreich an Baumstämmen bei Räcknitz, Pestitz, Coschütz.

**Anybia epilobiella** Roemer. Am 9. September 1910 fing ich ein Stück an einem Fenster des Gartenhauses im Restaurant Fischhaus, Dresdner Heide.

**Spuleria aurifrontella** Hb. Am 18. 5. 1910 klopfte ich aus Gebüsch bei Zitzschewig drei Stücke dieser Art.

#### C o l e o p h o r i n a e.

Ein grosser Prozentsatz *Coleophora*-Raupen liefert nicht den Falter sondern Schlupfwespen. Ich musste daher eine Anzahl Raupensäcke, die mir zweifelhaft erschienen, vorläufig weglassen. Im Jahre 1911 waren die Räumchen besonders stark angestochen.

**Coleophora limosipennella** Dup. Am 22. Juni bei Nieder-Lössnitz, Himmelsbusch (1).

**C. flavipennella** H. S. Juli. Baumwiese (1).

**C. viminetella** Z. Juni. Baumwiese. Die zweifarbigen Säcke an Erle, Anfang Oktober.

**C. nigricella** Stph. Juli. In Anzahl an der Baumwiese und in der Dresdner Heide.

**C. paripennella** Z. Juni, Juli. In Anzahl bei Räcknitz und an der Baumwiese.

**C. bilineatella** Z. Am 25. 5. 1910 bei Zitzschewig (1).

**C. serenella** Z. Juni, Juli. Zahlreich in der Lössnitz. Die Säcke fand ich bei Zitzschewig sowohl an Traganth, *Astragalus glycyphillus* L., als auch an der Blasenschote, *Colutea arborescens* L. zahlreich. Die Falter schlüpfen einzeln noch bis Ende Juli.

**C. palliatella** Zk. Juli. Einzeln bei Zitzschewig und Kaitz. Die pistolenförmigen Säcke sind ganz mit grauer Haut überzogen und mit lockeranliegenden Seitenklappen versehen. Himmelsbüsch an Stämmen.

**C. betulella** Hein. Juli. Bei Zitzschewig (2). Die kleinen, braunen Pistolensäcke mit weisslichen Endklappen an Stämmen.

**C. anatipennella** Hb. Juni, Juli. Bei Zitzschewig (3). Die schwarzen Pistolensäcke mit schwärzlichen Endklappen an Weissdorn.

**C. hemerobiella** Sc. Bei Zitzschewig (3). Die geraden, braunen Säcke, am Ende dreiseitig, im Mai an Weissdorn.

**C. onosmella** Brahm. Juni. Im Steinbruche bei Zitzschewig (2).

**C. flavaginella** Z. Mitte Juni. Bei Kaitz (1).

#### Elachistinae.

**Elachista poae** Stt. Am 8. 5. 1910 bei Zitzschewig (1).

#### Gracilariidae.

##### Gracilariinae.

**Gracilaria elongella** L. März, April. Ueberwinterte Stücke bei Zitzschewig und an der Baumwiese nicht selten. Ein Exemplar mit dunkelbraunen Vorderflügeln, mit schmaler heller Strieme am Vorderrande bei Zitzschewig.

**Ornix anguliferella** Z. Am 17. April 1910 bei Zitzschewig (1).

#### Lithocolletinae.

**Lithocolletis roboris** Z. Mai. In Anzahl bei Zitzschewig und Baumwiese.

**L. amyotella** Dup. Mai. Einzeln im Priessnitzgrund und bei Mockritz.

**L. hortella** F. April, Mai. Einzeln bei Zitzschewig und Dresden, Trinitatis - Friedhof.

**L. tenella** Z. Mai. Bei Zitzschewig (1).

**L. abrasella** Z. Am 2. Sept. beim Himmelsbusch (3).

**L. alniella** Z. Am 15. 5. 1910 in Anzahl bei Tharandt.

**L. nigriscentella** Log. Am 15. 5. 1910 bei Tharandt (1).

**L. insignitella** Z. Am 20. 5. 1910 im Saubachtale (1).

**L. salicicolella** Sircom. Mai. Heide - Radebeul (2).

**L. cerasicolella** H. S. Juni. Bei Räcknitz an Kirschbäumen (2).

**L. spinicolella** Z. Mai, Juni. In Anzahl bei Döltzchen und Räcknitz.

**L. concomitella** Bk. Am 26. 5. 1910 bei Kaitz (2).

**L. mespilella** Hb. Juni. Heide - Radebeul (2).

**L. corylifoliella** Hw. April, Mai. In Anzahl bei Mockritz und Zitzschewig.

**L. betulae.** Z. April, Mai. In Anzahl bei Nöthnitz und Zitzschewig.

**L. klemannella** F. Mai. Bei Zitzschewig (3).

**L. emberizaepennella** Bouché. Juli, August. Einzeln bei Ränitz und Kaitz.

**L. pastorella** Z. Am 22. 5. 1910 bei Mockritz an Weiden (2).

**L. populifoliella** Tr. Mai—August. Zahlreich an Gartenmauern beim Linkeschen Bade in Dresden-Neust.

**L. tremulae** Z. August. In Anzahl im Grossen Garten an Stämmen.

### Lyonetidae.

#### Lyonetiinae.

**Lyonetia clerkella** L. Von April bis Oktober überall im Stadtgebiete an Gartenzäunen in Anzahl zu finden. Baumwiese, Lössnitz. Die an Fäden gespannten Gespinstrohren des Falters in gerollten Birken- und Eichenblättern, sowie an Kirschbäumen. Vermutlich kommt die dunkle Form ab. **aereella** Tr., die im zeitigen Frühjahr, sowie zahlreich Anfang Oktober frisch geschlüpft gefunden wird, vorherrschend in der 2. Generation vor. Im Laufe des Sommers fand ich nur helle Stücke.

#### Phyllocnistinae.

**Phyllocnistis suffusella** Z. August. Beim Linkeschen Bade in Dresden-Neustadt (2).

**Bucculatrix thoracella** Thnbg. Mai bis September. Zahlreich im Stadtgebiete, wo Linden stehen. Ueberall an Gartenzäunen die Bergstrasse entlang bis Räcknitz. Die weisslichen, gerippten Cocons an Stämmen, Strassenbahnmasten und Blättern der Sträucher. Auch im Grossen Garten.

**B. crataegi** Z. Mai bis September. Zahlreich bei Zitzschewig. Die Cocons in Menge an Bretterzäunen in der Nähe von Weissdornhecken.

**B. boyerella** Dup. Juli. Einzeln an Gartenzäunen der alten Strasse bei Räcknitz.

### Nepticulidae.

**Nepticula ruficapitella** Hw. Am 28. Mai 1910 bei Döltzschen (1).

**N. minusculella** H. S. Juni. Einzeln bei Räcknitz an Obstbäumen.

**N. oxyacanthella** Stt. Juni. Einzeln bei Zitzschewig.

**N. marginicolella** Stt. Am 15. 5. 1910 bei Tharandt (1).

**N. basalella** Hs. August. Im Grossen Garten an Buchen nach starkem Regen (5).

**N. salicis** Stt. Mai. In Anzahl bei Zitzschewig an Espen. Die Falter sind sehr lebhaft und bleiben nur kurze Zeit rein.

**N. sericopeza** Z. Mai—Juni. Dresden - Bergstrasse, Räcknitz und Mockritz nicht selten.

### Tineidae.

#### Ochsenheimeriinae.

**Ochsenheimeria vacculella** F. Juli. In Anzahl bei Räcknitz. Am Tage ruht der Falter in Rindenspalten der Bäume. Von den übrigen Arten der Gattung unterscheidet sich *vacculella* durch die unverdickten Fühler.

#### Tineinae.

**Diplodoma marginepunctella**. Stph. Mai, Juni. Einzeln im Priessnitzgrund, Zitzschewig und Himmelsbusch. Den länglichen Sack, mit einer lockeren Schutzhülle umschlossen, habe ich wiederholt eingetragen, ohne jedoch den Falter zu erzielen. Dagegen hat Herr Amtstierarzt Möbius ein Exemplar des Falters erzogen.

**Trichophaga tapetzella** L. August. Am Licht gefangen im Konzerthaus Zoologischer Garten (1).

**Tinea fuliginosella** Z. Juli. Abends in den Strassen der Stadt fliegend. Der Falter ist dunkler als *pellionella* mit nur einem Punkte auf dem Vorderflügel.

**T. misella** Z. Juli im Stadtgebiet. Am Fenster eines Abortes fand ich zwei frische Stücke dieser Art.

**T. columbariella** Wck. Anfang August. (1). Der Falter fliegt in der Dämmerung um die Häuser. Er ist ebenfalls *pellionella* ähnlich, aber einfarbig gelbbraun, ohne dunkle Zeichnungen. Die Raupe soll in Taubenschlägen vorkommen.

**T. pallescentella** Stt. Juni, Juli. Zwei Stücke am Fenster meiner Wohnung. Die Bestimmung dieser *Tinea* verdanke ich Herrn Professor Dr. Rebel in Wien.

**Tineola biselliella** Hummel. Juli. Ueberall in Wohnungen. Von *columbariella* unterscheidet sich *biselliella* hauptsächlich durch die Flügelform.

A d e l i n a e.

**Nemotois cupriacellus** Hb. Am 30. Juli 1911 im Grossen Garten (1).

**Adela rufimitrella** Sc. Juni. Ein ♀ bei Zitzschewig.

M i c r o p t e r y g i d a e.

**Micropteryx aruncella** Sc. Juni. In einem Steinbruche bei Hosterwitz. (1)

## Ueber Zeichnungs-Aberrationen bei Lycaeniden.

Von Prof. Dr. L. Courvoisier. Basel.

Schon mehrmals (s. Mitteilungen d. schweiz. ent. Ges. 1903. p. 18—25; ferner Zeitschr. f. wiss. Ins. Biol. 1907, Heft 1—3; namentlich Ent. Zeitschr. Frankfurt 1911 Nr. 14) habe ich Beobachtungen über Zeichnungs-Aberrationen bei Lycaeniden veröffentlicht und Vorschläge für deren Benennung gemacht. Entsprechend den Fortschritten meiner Kenntnisse und Erfahrungen habe ich auch Aenderungen und Verbesserungen meiner Nomenklatur vorgenommen. Anlässlich der im Mai 1910 abgehaltenen sehr gelungenen Ausstellung der Société lépidoptérologique in Genf habe ich dort mein ganzes System durch eine Tabelle mit Schemata der einzelnen Aberrationen, sowie durch Tafeln mit photographischen Abbildungen meiner Typen zu veranschaulichen gesucht.

Wer diese Abberationen auf Grund eines etwas grösseren Materials eingehender studiert, der erkennt bald, dass' sie nicht regellos auftreten, sondern etwas Gesetzmässiges an sich haben, indem sie sich bei den verschiedensten Arten in gleicher Weise wiederholen. Man kann bei ihnen auch gleichsam verschiedene Richtungen unterscheiden: Formen, welche gegenüber den gewöhnlichen Exemplaren eine Art von Bereicherung und solche, welche im Gegenteil eine Verarmung dar-

stellen. Zu den ersteren gehören diejenigen, welche eine Vergrößerung, Vermehrung, Verschmelzung, zu den letzteren diejenigen, welche ein Verschwinden von Flecken, Augen, Binden etc. aufweisen.

Es mag allerdings etwas gewagt erscheinen, hier von Gesetzen und Richtungen, von Bereicherung und Verarmung zu reden, so lange wir über Wesen und Bedeutung der normalen Flecken und Augen so wenig wissen, wie es bis jetzt der Fall ist. Sind sie als blosser Verzierung aufzufassen, die vielleicht gar nur dazu da wären, das Auge des Menschen zu erfreuen, etwa wie man früher die bunten Farben der Blumen in erster Linie als Schmuck der Natur betrachtete? Oder spielen sie als Erkennungszeichen im Verkehr der Geschlechter eine Rolle? Oder sind sie etwa eigentliche Organe, die im Haushalt der kleinen Wesen eine unsrer Erkenntnis bis jetzt sich gänzlich entziehende Funktion ausüben? (An letzteres liesse sich denken, weil das Mikroskop uns lehrt, dass die Schuppen im Bereich der Augen etc. meist nicht nur anders gefärbt, sondern auch anders geformt sind, als in der Umgebung.)\*

Ebenso gering sind unsere Kenntnisse hinsichtlich des Wesens der Aberrationen. Stellen sie vielleicht Mißbildungen dar? Dieser Gedanke drängt sich einem auf, wenn, wie ich es vielfach beobachten konnte, ein Falter einen einzelnen mißgestalteten Flügel und gerade nur an diesem entweder einen Mangel an Augen oder umgekehrt sogar eine Vermehrung und reichliche Verschmelzung von solchen aufweist.

Sollten aber etwa bei der Entstehung der Aberrationen phylogenetische, atavistische Einflüsse im Spiel sein? Etwa in der Weise, dass die von der Flügelwurzel gegen den Aussenrand, parallel zu den Adern verlaufenden Streifen, welche wir als Konfluenzen zu bezeichnen pflegen, Ueberreste wären aus einer früheren Periode, wo die Zeichnung noch eine radiär-streifige, nicht in einzelne Flecken aufgelöste war? Oder umgekehrt in der Weise, dass die Bildung von Streifen das letzte Ziel der Entwicklung wäre, das zunächst durch das Auftreten von

\*) Notiz während des Druckes: Wie die Ent. Zeitsch. Fkft. 1912 Nr. 50. p. 260 meldet, hat ja neuerdings Vogel gewisse Sinnesschuppen auf den Schmetterlingsflügeln entdeckt.

neuen Zwischenpunkten zwischen den regulären Augen und zuletzt durch deren Verschmelzung zu Strichen erreicht würde?

Wir stehen hier jedenfalls einer Menge von Rätseln ratlos gegenüber und müssen ehrlich gestehen: „ignoramus.“ Aber aus dem „ignoramus“ darf nicht ein „ignorabimus“ werden. Unermüdliche Forschung muss auf diesem noch so dunklen Gebiete endlich Aufklärung bringen. Und was uns nicht gelingt, werden unsere Nachfolger erreichen! Unsre Aufgabe muss sein, ihnen durch Ansammlung von möglichst reichlichem Beobachtungsmaterial die Grundlage zu schaffen, auf der jede Naturwissenschaft sich aufbauen muss. Sodann werden wir die einzelnen gemachten Beobachtungen sichten und in gewisse Gruppen einordnen müssen, welche vorläufig nur zur Uebersicht dienen sollen, später aber, mit Vermehrung unserer Kenntnisse, vielleicht einer Aenderung unterworfen werden müssen. Das ist die Stelle, wo ich meine Hebel ansetzen möchte. Dieses Ziel verfolgen alle meine bisherigen Mitteilungen über Lycaeniden-Aberrationen.

Die betreffenden Gruppen und die in denselben untergebrachten Formen müssen aber der Uebersichtlichkeit wegen Namen erhalten. Und nun ist es wohl klar, dass, wenn man hier Ordnung haben will, man nicht eine regellose Nomenklatur anwenden darf, sondern dabei gewissen Grundsätzen folgen muss. Allgemein gilt in den Naturwissenschaften die Vorschrift, dass innerhalb einer und derselben Gattung jede Art ihren eigenen Namen haben soll, weil doch jede ihre eigenen Charaktere hat.

Soll aber auch bei den Aberrationen so gehandelt werden, trotzdem es sich immer sicherer herausstellt, dass jeder Typus derselben sich bei den verschiedensten Spezien in genau gleicher Weise wiederholt? Meiner Ansicht nach nicht! Bis jetzt ist aber vielfach so verfahren worden; und einzelne Autoren waren gross darin, dass sie, wenn eine und dieselbe Abweichung ihnen bei immer neuen Arten begegnete, auch immer wieder neue Namen dafür erfanden, welche zum Teil doch alle die gleiche Bedeutung hatten. (So nannte z. B. Oskar Schultz eine fast oder ganz augenlose Form bei

alciphron: viduata, bei gordius: mutilata, bei hippothoë: decurtata und orba, bei phlaeas: spoliata.)

Nun bringt aber ein solches Verfahren, zumal bei der heutzutage überhand nehmenden Sucht, sich selber durch Benennung jeder noch so unscheinbaren neuen Abänderung zu verewigen, eine lawinenhaft anschwellende Vermehrung der Bezeichnungen. Es ist sogar dem Spezialisten, der sich nur mit einer einzelnen Familie beschäftigt, heut kaum mehr möglich, die in zahllosen Zeitschriften und Werken zerstreuten neuen Namen vollständig zu registrieren oder gar im Gedächtnis zu behalten. Und damit nehmen die Anlässe zu Prioritätsstreitigkeiten bedeutend zu.

Dazu kommt, dass diese Namen oft recht unglücklich gewählt sind. So ist es z. B. gewiss nicht nachahmenswert, wenn einzelne Aberrationen Ortsnamen erhalten haben, welche den falschen Glauben erwecken können, die betreffende Form sei eine Eigentümlichkeit einer bestimmten Lokalität (pheretes f. maloyensis Rühl, tithonus eros f. petrividendus Favre, gordius f. diniensis Oberthür). Oder wenn aus Freundschaft, Anerkennung und Dankbarkeit Namen von Personen erteilt werden, welche zu den betreffenden Aberrationen auch nicht die mindeste Beziehung haben (bellargus f. krodeli Gillmer damon f. gillmeri Krodell; icarus f. courvoisieri Hirschke, phlaeas f. kochii Strand, tityrus f. strandi Schultz). Schlimmer aber ist es, wenn die Namen direkt irre führen, indem sie etwas ganz anderes aussagen, als was man erwarten sollte. So wenn Aigner eine bellargus-Form „paucipuncta“, kleinpunktig tauft, weil sie statt 2 Wurzelaugen der Vorderflügel nur eines hat, und einen damon „caeca“ während er doch die Vorderflügelaugen hat und nur der Hinterflügelaugen entbehrt. Oder wenn Fuchs eine angeblich augenlose Form von semiargus „caeca“ nennt, während sein in meinen Besitz übergegangener Originaltypus derselben an beiden Vorderflügeln noch Bogenaugen aufweist; oder endlich, wenn manche Autoren und Händler leichthin von „Konfluenz“ reden in Fällen, wo es sich um blosser Verlängerungen und keineswegs um Verbindungen von Augen handelt.

Gegenüber solcher gedankenlosen Zersplitterung und teilweise verkehrten Namengebung, welche alles eher als Wissenschaftlichkeit ist, habe ich zunächst grund-

sätzlich auf eine einheitliche Nomenklatur gedrungen. Gleiche Aberration — gleicher Name — das ist mein Ziel und mein Vorschlag, der hoffentlich in nicht allzu ferner Zeit allgemein anerkannt und befolgt sein wird. Und überdies sollen die Bezeichnungen rationell sein, d. h. das Wesen einer Aberration möglichst genau angeben!

Gillmer hat (Gub. Ent. Zeitschrift 1. April 1904) in einem freundlichen Referat über meine erste Arbeit darauf hingewiesen, dass vor mir Tutt bereits „diesen gleichen Gesichtspunkt geltend gemacht und bei Neubennungen angewandt“ habe. Das ist aber nur zum Teil richtig. Tutt's erstes Werk kannte ich damals nicht und kenne es heut noch nicht. Aber beim Studium seines seit 1905 erscheinenden, leider durch seinen Tod unterbrochenen Riesenwerks (Nat. Hist. of the Brit. Buttfl.) erkennt man zwar sehr wohl, dass auch ihn der Gedanke an Vereinheitlichung der Aberrationen-Namen gelehrt hat. Man ertappt ihn jedoch auf zahlreichen Inkonsequenzen. Die Ausdrücke: *extensa*, *juncta*, *conjuncta*, *radiata*, *striata*, *lineata* etc. braucht er z. B. (um nur diese zu erwähnen) keineswegs nach einer bestimmten Regel, vielmehr einerseits mehrere derselben für dieselbe Form, andererseits den gleichen für verschiedene Formen, bald für Verlängerungen, bald für allerlei Verschmelzungen von Augen. Ja mit „*radiata*“ bezeichnet er überdies bei *phlaeas* eine Form, bei welcher auf der Oberseite der Hinterflügel die rote Randbinde strahlenförmige Fortsätze in den Diskus hineinschickt. Eine wirkliche Einheitlichkeit ist also bei Tutt (wie übrigens später noch nachgewiesen werden soll) nicht zu finden.

Indem ich nun seit 1903 unablässig bemüht war, an Stelle der bisherigen inkonsequenten, verfahrenen Nomenklatur eine einheitliche, logisch ausgebildete zu setzen, habe ich wohl bei manchen Fachkollegen den Verdacht eines Revolutionärs erweckt. Bis zu einem gewissen Grad verdiene ich auch in der Tat diesen Verdacht. Ich habe es zunächst als selbstverständlich betrachtet, dass meine Aberrationen-Namen für alle die Spezien gelten sollten, die ich 1903 und 1907 bei jeder einzelnen Aberration als in meinem Besitz befindlich, oder von mir beobachtet aufgeführt hatte. Weiter schwebte mir als

Ziel vor, dass meine Namengebung künftighin wenigstens da befolgt werden dürfte, wo es sich um Neubenennungen von individuellen Abweichungen handeln kann bei Arten, bei welchen ich solche damals noch nicht gekannt und benannt hatte. Endlich hielt und halte ich es auch für denkbar, dass meine vereinfachte und einheitliche Nomenklatur an die Stelle so vieler älterer, zum Teil unter sich bereits synonyme, vielfach unverständlicher oder gar verkehrter Benennungen treten könnte. Das könnte unbeschadet aller Prioritäten dadurch geschehen, dass allfällige frühere Namen jeweilen in Klammern beigesetzt würden.

Nun hat Gillmer im oben erwähnten Referat allerdings zuerst erklärt: „Es ist zu wünschen, dass in Zukunft bei Neubenennungen in der Lycaeniden-Gruppe auf die Vorschläge des Herrn Courvoisier Rücksicht genommen werde, damit die Bezeichnungen hier einheitlicher werden.“ Aber sofort scheint ihn diese Konzession zu reuen, wenn er wenige Sätze später sagt: „Uebermäßiges Schablonisieren macht die Nomenklatur der Aberrationen eintönig, was auf die Dauer ebenfalls verdriest.“ Und später vermeidet er glücklich diese Eintönigkeit, indem er am Schluss des Referates für mehrere Arten gewisse Aberrationen, die ich bei andern Arten schon benannt hatte, ohne jede Rücksicht auf meine Vorschläge mit ganz neuen Namen versieht. — Dampf (Deutsche Ent. Nat.-Bibliothek 15. Aug. 1911) in einem kurzen Referat über meine „Lycaeniden Basels“ (Vhdl. d. naturf. Ges. Basel 1910) bezeichnet ebenfalls eine einheitliche Benennung der Aberrationen als wünschenswert, aber erst: „sobald uns die Varietätsgesetze bei den verschiedenen Arten klar geworden sind.“

Diese beiden Kollegen würden also keinen Nachteil darin erblicken, wenn auf unbestimmte Zeit hinaus die alte ziellose und egoistische Namengeberei weiter geschleppt und sogar weiter gepflegt würde. Den meisten Entomologen aber dürfte es viel verdriesslicher sein, sich für die gleichen Aberrationen bei jeder Spezies immer wieder neue, als bei allen Spezies nur einen und denselben Namen zu merken.

Jenen, wie mir scheint, allzu vorsichtigen Aeusserungen gegenüber möchte ich es als eine im Interesse der Sache erfreuliche und für mich ermutigende Tatsache

bezeichnen, dass von anderer Seite meine Bemühungen um die Herstellung einer einheitlichen Aberrationen-Benennung begrüsst und unterstützt werden. So hat Oberthür (Etud. de Léop. comparée Fasc. III. 1909 Préface) dieselben anerkennend erwähnt. Zu besonderem Dank aber bin ich Prof. Rebel (neueste Auflage von Berge's Schmetterlingsbuch 1910) sowie Vorbrodt (Schmetterlinge d. Schweiz 1911) verpflichtet, welche beide meine Bezeichnungen der Besprechung der Lycaeniden-Aberrationen zu Grunde legen. Der Letztgenannte hat sogar meine oben erwähnte Genfer Tabelle mit den schematischen Bildern seinem Buch einverleibt. Von diesen beiden Werken verspreche ich mir, dass sie als kräftiger Sauerteig zunächst auf die deutschen und schweizerischen, später auf weitere Fachkreise wirken und sie für die von mir vertretene Sache gewinnen werden.

Der nachfolgenden Darstellung meines nomenklatorischen Systems muss ich folgendes vorausschicken:

Ich nenne konsequent:

die Gegend der Flügelwurzel . . . .	Basis.
„ „ des Mittelmondes . . . .	Centrum.
„ „ der Bogenaugen . . . .	Discus.
„ „ „ Randmonde . . . .	Limbus.

Ferner gestehe ich, dass es mir für eine Reihe komplizierterer Konfluenzen heut so wenig, wie am Schluss meiner letzten Arbeit im Sommer 1911, hat gelingen wollen, kurze und doch treffende Bezeichnungen auszuklügeln; dass ich für sie vielmehr ähnlich, wie dies Oberthür, Favre und Tutt getan haben, zusammengesetzte Worte habe wählen müssen. Im Übrigen behalte ich die alte Einteilung bei und unterscheide:

### Ueppige, bereicherte Formen — *Formae luxuriantes.*

- I) *Formae crassipunctae* — mit allseitig vergrößerten Augen
- II) *Formae elongatae* — mit einseitig verlängerten Augen
  - a) *Forma basi-elongata* — mit verlängerten Wurzel-  
augen
  - b) *F. centro-elongata* — mit verlängertem Mittelmond
  - c) *F. disco-elongata* — mit verlängert. Bogenaugen
  - d) *F. sagittata* — mit verlängerten Randmonden

**III) Formae confluentes — mit Verschmelzungen von Augen****A. Confluentiae simplices - einfache, innerhalb einer Zelle**

- a) *F. basijuncta* — zwischen Wurzeläugen
- b) *F. centrojuncta* — zwisch. Wurzeläuge u. Mittelmond
- c) zwischen Wurzeläugen und Bogenäugen
  - 1) *F. semiarcuata* — unvollständiger Bogen in hinterster Zelle des Vorderflügels
  - 2) *F. arcuata* — vollständiger Bogen an gleicher Stelle
  - 3) *F. biarcuata* — doppelter Bogen an gleich. Stelle
  - 4) *F. costojuncta* — längs des Vorderrandes des Hinterflügels
  - 5) *F. retrojuncta* — in der drittletzten Zelle des Hinterflügels
  - 6) *F. imojuncta* — in der zweitletzten Zelle des Hinterflügels
- d) *F. discojuncta* — zwisch. Mittelmond u. Bogenauge
- e) *C. limbojuncta* — zwisch. Bogenauge u. Randmond

**B. Confluentiae multiplices - mehrfache Verschmelzungen.**

- a) *F. bi-centrojuncta*
- b) *F. disco-costojuncta*
- c) *F. costo-retrojuncta*
- d) *F. limbo-retrojuncta*
- e) *F. arcuata-retrojuncta*
- f) *F. arcuata-imojuncta*
- g) *F. tri-basijuncta*
- h) *F. arcuata-centro-retrojuncta*
- i) *F. arcuata-costo-retrojt.*
- k) *F. arcuata-retro-imojun.*
- l) *F. quadruplex*
- m) *F. parallela*
- n) *F. digitata*
- o) *F. radiata*
- p) *F. extrema*

**C. Confluentiae transversae — quer von Zelle zu Zelle****IV) Formae excedentes — Ueberzählige Formen****A. Formae basi-auctae — überzählige Wurzeläugen**

- a) *F. basi-tripuncta* — 3 (statt 2!) Wurzeläugen
- b) *F. basi-quadrupuncta* — 4 „
- c) *F. basi-quinquepuncta* — 5 „
- d) *F. basi-novopuncta* — neue „

**B. Formae centro-auctae — Ueberzählige Mittelmonde**

- a) *F. lunulata* — neuer Mittelmond
- b) *F. bilunata* — verdoppelter Mittelmond

**C. Formae disco-auctae — pluripunctae — überzählige Bogenäugen**

## Verarmte Formen — *Formae privatae*.

I) *Formae parvipunctae* — mit verkleinerten Augen

II) *Formae reductae* — mit verminderter Augenzahl

A. *Formae basi-reductae* — fehlende Wurzelaugen

a) *F. basi-unipuncta* — nur 1 (statt 2!) Wurzelauge

b) *F. basi-impuncta* — kein (statt 2!) Wurzelauge

B. *Formae disco-reductae* — fehlende Bogenaugen

a) *F. paucipuncta* — Fehlen vieler Augen

b) *F. caeca* — Fehlen aller Augen.

Zu obigem Schema seien folgende Erläuterungen und Bemerkungen gestattet:

### *Formae luxuriantes*.

I. *Formae crassipunctae*. Der Name bedarf kaum einer Erklärung oder eines Bildes. Selbstverständlich gilt er nur für Fälle von aussergewöhnlicher und allgemeiner Vergrößerung normaler Punkte und Augen und zwar nach sämtlichen Richtungen. Favre (*Faune du Valais Suppl. p. 4*) bezeichnete diese Aberration bei *orbitulus* als: „*F. subtus-punctis-fortissimis*.“ — Diese Fälle sind selten (In meinem Besitz: 4 *aegon*, 1 *christophi*, 7 *icarus*, 1 *escheri*, 3 *bellargus*, 1 *coridon*, 1 *meleager*).

II. *Formae elongatae*. Formen mit Verlängerung von Augen nur nach einer Richtung, so dass Keile, Keulen, Striche entstehen.

a) *F. basi-elongata*. (Genfer Schema Litt. II a.) Die Wurzelaugen verlängern sich zuweilen beträchtlich (T. IV *F. 1 icarus* ♀). Tutt brauchte hierfür bei *icarus* (IV. p. 170) einfach den Ausdruck „*elongata*“. (In meinem Besitz: 10 *icarus*, 1 *bellargus*, 1 *coridon*).

b) *F. centro-elongata*. Von mir nie beobachtet, von Tutt bei einem *coridon* nur beschrieben, nicht abgebildet (IV. p. 40); er nennt sie „*extensa-discoidalis*“. Dabei war der Mittelmond zu einem sogar doppelten, radial verlaufenden Strich verwandelt. Meine Bezeichnung „*centro-elongata*“ erscheint klarer und passt besser in meine Nomenklatur.

c) *F. disco-elongata* — mit verlängerten Bogenaugen (Genfer Schema Lit. II b). Hier finden sich alle

Uebergänge von geringen oder mäßigen, nur auf einzelne oder wenige Augen beschränkten, bis zu beträchtlichen und vielfachen Verlängerungen der Bogenaugen, wobei zuweilen wundervolle Bilder entstehen (T. IV, F. 2 semiargus ♂, schon in meiner Arbeit 1903 abgebildet). Die Literatur enthält viele hierauf bezügliche Angaben, Darstellungen und Namen.

Ich führe folgende an:

aegon „radiata“	Tutt (l. c. III. T. 4. F. 18)
optilete „subtus-radiata“	Favre (l. c. Suppl. p. 4)
eversmanni „amplificata“	Schultz (Gub. E. Ztschr. 06 SA.)
icarus „extensa“	Tutt (l. c. IV. p. 164)
coridon „extensa“	Tutt (l. c. IV. Taf. 2 F. 12)
bellargus „postico-striata“	Tutt (l. c. III. p. 352)
damon „extensa“	Krodel (Allg. Ztschr. E. 04 F. 19)
alexis (cyllarus) „radiata“	Favre (l. c. p. 5)
„ „subtus-radiata“	Oberthür (Etud. XX. 1896 T. 3
melanops „subtus-radiata“	„ (ib. F. 36) [F. 23
„ „marchandii (false!)“	Gerhard (T. 15. F. 1. a. b.)
semiargus „striata“	Wheeler (Bttfl. Switzld. 1903
„ „striata“	Tutt (l. c. III. T. 42 F. 6) [p. 25
„ „lineata“	„ (l. c. III. p. 268)
argiolus „subtus-radiata“	Oberthür (l. c. T. 3. F. 24)
„ „subtus-radiata“	Blachier (Bull. lépid. Genève
minima „striata“	Tutt (III. T. 4 F. 8) (1909T. 10F. 2)
virgaureae „guttata“	Schultz (Gub. E. Ztschr. 1904)
alciphron „constricta“	„ (ib. 1905)
gordius „subtus-fero-radiata“	Oberthür (l. c. T. 5. F. 78)
phlaeas (ob.) „supra-radiata“	„ (l. c. T. 5 F. 74)
tityrus (dorilis) „cuneifera“	„ (Etud. Fasc. IV. 1910
	T. 43 F. 335.)

Schon diese Liste kann recht deutlich die bei der Benennung der Aberrationen herrschende Konfusion und Inkonsequenz veranschaulichen. Denn wenn für eine und dieselbe Form in 22 Fällen 10 und sogar für einzelne vom gleichen Autor 3, ja 4 verschiedene Namen erteilt werden, so ist das eine Verwirrung, die nicht vom Guten sein kann und dringend nach Abhilfe ruft.

d) F. sagittata (im Genfer Schema Lit. II. c.) Pfeilförmige Verlängerungen der Randmonde gegen die Bogenaugen hin, hauptsächlich am Hinterflügel beobachtet (T. IV F. 3 argus ♂). Eine ähnliche Form nannte

Tutt bei *argus* (III. p. 186) „*cuneata*“. (In meinem Besitz ausser dem abgebildeten *argus* 3 *argulus*.)

**III. Formae confluentes.** Hier sind alle Formen aufgezählt, die ich bis jetzt kenne von Vereinigung von Punkten und Augen zu Strichen. Der Uebersichtlichkeit wegen scheidet ich streng die einfachen, einzelnen, von den mehrfachen.

**A. Formae confluentes simplices (Uniconfluentiae).** Sie finden nur an einer Stelle, in einer Zelle statt, oft aber symmetrisch.

a) *F. basijuncta* — zwischen Wurzeläugen (neu!) Bei unsern *Chrysophanus*-Arten zeigt die Mittelzelle des Vorderflügels 2 Wurzeläugen in einer Linie mit dem Mittelmond. Seltenerweise verschmelzen sie zu einem Stück. Ein Beispiel findet sich bei Tutt (I. T. 13. F. 13) von *phlaeas* abgebildet unter dem irreführenden Namen „*disconjuncta*“; die Konfluenz betrifft ja nicht den *Discus*, sondern die *Basis* — also „*basijuncta*“. Von einer gleichen Aberration bei *tityrus* berichtet mir Herr R. de Saussure in Genf. Selbst beobachtet habe ich sie nie. — Bei *icarus*, *bellargus*, *coridon* etc. kommt es zu einer Verschmelzung von verdoppelten Wurzeläugen der Mittelzelle des Vorderflügels so häufig, dass man hier kaum mehr von Aberration reden kann. Eventuell würde auch hier der Name „*basi-juncta*“ zutreffen (T. IV. F. 8 *coridon*).

b) *F. centrojuncta* — zwischen einem Wurzeläuge und dem Mittelmond. (Genfer Schema III. A. a.) Von mir isoliert erst ein Mal beobachtet bei einem böhmischen *icarus* ♀ (T. IV, F. 4). Auch Gerhard bildet (T. 38 F. 9) einen *icarus* von dieser Form ohne Namen ab. Tutt nennt eine ähnliche Abweichung bei *icarus* (IV. p. 167) einfach „*confluens*“. Oberthür bildet (Etud. 1910 T. 38 F. 252, 253) ♂ und ♀ *aegon* mit dieser Aberration am Hinterflügel ab, nennt sie aber nach der Lokalität, wo er sie erbeutete: „*plouharnelensis*.“ — Jedenfalls äusserst seltene Fälle!

c) Konfluenzen zwischen Wurzel- und Bogenäugen.

1) *F. semiarcuata* (Genfer Schema III. A. b. 4). Unvollständige, an einer oder zwei Stellen unterbrochene

Bogenbildung zwischen den hintersten Wurzel- und Bogenaugen des Vorderflügels (T. IV F. 8 coridon, rechts) Esper bildete diese Aberration von icarus (T. 50 F. 3) als „Polyphemus Varietas“ ab; Herrich-Schäffer dieselbe von coridon (F. 362); Gerhard kopierte diese letztere (T. 38 F. 4). Sie ist bei icarus und coridon verhältnismässig häufig, bei anderen Arten selten. (In meinem Besitz: 3 orion, 1 tithonus, 60 icarus, 5 bellargus, 30 coridon.)

2) *F. arcuata* (Genfer Schema III. A. b. 5). Vollständige Bogenbildung zwischen den hintersten Wurzel- und Bogenaugen der Vorderflügel (T. IV F. 8 coridon ♂ links). Diese Form hat schon Pétiver (Pap. Brit. 1715 T. 6 F. 2) von icarus abgebildet. Esper (T. 51 F. 4) hat sie bei bellargus als „Tiphys“ bezeichnet. Freyer (N. Beitr. T. 651 F. 2, 3) malte ein solches Pärchen von icarus. Gerhard (T. 32 F. 4) nannte bei einem Pariser ♀ von der Form *syngrapha* die Aberration: „parisiensis.“ — Bei icarus hat ihr 1873 Pincitore den lange Zeit übersehenen Namen „melanotoxa“ (die schwarzbogige) gegeben; 1878 ist sie von Weymer als „arcuata“. 1903 von André als „regnieri“, 1903 von Favre als „arcua“, 1906 von Aigner als „confluens“ bezeichnet worden. [Der von Esper (T. 50 F. 2 icarus ♀) erteilte Name „polyphemus“ den z. B. Leonhardt und Seitz voranstellen, kommt hier garnicht in Betracht; denn er bezieht sich nicht auf die einfache Form „arcuata“, sondern auf die Multikonfluenz, die ich später als „costo-retrojuncta“ schildern werde.] — Verity (Bull. Soc. Ent. Ital. 1910 T. 1 F. 20) bildet eine hierher gehörige Form von coridon als „arcuata forma nova“ ab, übersieht aber, dass ich schon 1903 den Namen für coridon gegeben habe. (In meinem Besitz: 4 orion, 2 tithonus, 1 eroides, 1 amor, 3 venus, 50 icarus, 8 bellargus, 41 coridon, 1 *syngrapha*, 1 albicans.)

3) *F. biarcuata* (Genfer Schema III. A. b. 6). 2 Bogen zwischen hintersten Wurzel- und Bogenaugen der Vorderflügel (T. IV F. 9 coridon ♀). Herrich-Schäffer hat diese Aberration von icarus (Fig. 362), Oberthür hat sie (Etud. xx. T. 3 F. 27) von bellargus, Tutt hat sie (IV. T. 2 F. 17) von coridon abgebildet und (IV. p. 168) von icarus erwähnt. Sie ist äusserst selten. (In meinem Besitz: 3 icarus, 4 coridon.)

4) *F. costojuncta* (Genfer Schema Lit. III. A. b. 1). Vorderstes Wurzel- und vorderstes Bogenaug des Hinterflügels vereinigt. (T. IV F. 5 orion ♀, schon 1907 von mir abgebildet F. 6). Der Name stammt von Tutt, der ihn für solche Vorkommnisse bei aegon (III. T. 4 F. 19) bellargus (III. T. 42 F. 8), coridon (IV. p. 41) braucht. — (In meinem Besitz: je 1 aegon und argus einseitig, je 1 baton, orion, escheri, coridon, damon, iphigenides, sowie 2 bellargus und 2 thersamon beiderseitig.)

5) *F. retrojuncta* (Genfer Schema III A. b. 2 retrojuncta a). In der drittletzten Hinterflügelzelle sind Wurzel- und Bogenaug, resp. die hier meist stehenden 2 Bogenaugen, verschmolzen (T. IV F. 6 pylaon ♀). — Tutt hat hierfür wiederholt, bei bellargus (III. T. 42 F. 6) coridon (IV. T. 2 F. 7) icarus (IV. p. 172) den Ausdruck „basijuncta“, der aber unglücklich gewählt ist, da niemand den hinteren Teil, sondern jedermann die Wurzel der Flügel als Basis zu bezeichnen pflegt. (In meinem Besitz: 6 aegon, 4 argulus, 1 phanorum, 2 pylaon, 1 baton, 7 icarus, 2 coridon, 1 arion, letzterer in meiner Arbeit 1907 Taf. 1 F. 7 abgebildet.)

6) *F. imojuncta* (Genfer Schema III. A. b. 3 retrojuncta b). Wie vorige Form, aber die Konfluenz in der zweithintersten Hinterflügelzelle (T. IV F. 7 arion ♂). Meines Wissens noch nirgends erwähnt. (In meinem Besitz: je 2 lycidas, icarus, arion.)

d) *F. discojuncta* (Genfer Schema III. A. c). Ein schwarzer Strich verbindet den Mittelmond mit einem Bogenaug des Vorderflügels (T. IV F. 10 semiargus ♀). Eine solche Abbildung bringt Oberthür (Etud. xx. T. 3. F. 39) von tithonus; Tutt gibt sie von phlaeas (I. T. 13 F. 4 u. 14); er nennt die eine „infra-extendens“, die andre „infra-radiata“. [Was Tutt bei phlaeas (I. p. 380 T. 13 F. 13) „discojuncta“ nennt, sollte besser „basijuncta“ heißen, da es sich um Verschmelzung zwischen 2 Wurzeläugen handelt, und man doch die Flügelwurzeln nicht als Discus sondern als Basis zu bezeichnen pflegt]. Ebenfalls eine höchst seltene Aberration. (In meinem Besitz: je 1 aegon, bellargus, semiargus, sowie 1 arion Oberseite.)

e) *F. limbojuncta* (im Genfer Schema nicht enthalten). Verschmelzung zwischen einem Bogenaug

und dem zugehörigen Randmond, bis jetzt von mir nur am Vorderrand des Hinterflügels isoliert beobachtet, aber natürlich an allen möglichen Stellen denkbar. (T. IV F. 11 lycidas ♂, 1907 schon als F. 12 abgebildet); ebenfalls selten (in meinem Besitz: je 1 argus, cyparissus, coridon, hippothoë einseitig, je ein argulus, lycidas beidseitig.) — Herr Prof. Blachier in Genf teilt mir mit, dass er einen icarus ♂ mit einer Confluentia „limbojuncta“ in der Spitze des rechten Vorderflügels besitze. Will man dafür einen besonderen Namen geben, so könnte er am besten „apicijuncta“ lauten.

### B) Multiconfluentiae. — Confluentiae multiplices.

a) F. bi-centrojuncta (Genfer Schema Typus a). Wiederholung der oben beschriebenen Form „centrojuncta“ am Vorder- und Hinterflügel (T. IV F. 12 gordius ♂). Ich kenne sie bis jetzt aus keiner Beschreibung oder Abbildung und besitze nur 3 entsprechende Exemplare von gordius: 1 ♂ und 1 ♀ zeigen dieselbe an allen 4 Flügeln, 1 ♂ an beiden Vorderflügeln und an einem Hinterflügel.

b) F. disco-costojuncta (neu). Kombination von „discojuncta“ und „costojuncta“. Bis jetzt mir nur bekannt aus Oberthürs Bild von tithonus (Etud. xx. T. 3 F. 39), wo sich am Vorderflügel Mittelmond und drittes Bogenauge, am Hinterflügel vorderstes Wurzel- und Bogenauge vereinigt finden; der Autor nennt das „subtus-radiata“.

c) F. costo-retrojuncta (Genfer Schema Typus b). Kombination von „costojuncta“ und „retrojuncta“ (T. IV F. 13 argulus ♂). Dieselbe ist bei Oberthür (Etud. xx. T. 4 F. 52) von argus unter der Bezeichnung „subtus-maculis - partim - extensis“ abgebildet. Ich selbst habe meinen argulus schon 1907 (F. 15) wiedergegeben. (In meinem Besitz ausserdem: 1 aegon, 1 icarus, 1 sephyrus.)

d) F. limbo-retrojuncta (neu). Kombination von „limbojuncta“ und „retrojuncta“ am Hinterflügel; mir ebenfalls nur bekannt aus einem Oberthür'schen Bild (T. 4 F. 62) von aegon, als „radiata“ bezeichnet.

e) F. arcuata-retrojuncta (Genfer Schema Typ. c). Kombinationen des bekannten Bogens am Hinterrand des Vorderflügels mit Konfluenz in der dritthintersten Hinter-

flügelzelle (T. IV F. 14 icarus ♀). Diese Konfluenz-Kombination, und nicht die einfache „arcuata“ hat Esper „polyphemus“ genannt (T. 50 F. 2); sie betraf auch ein icarus ♀. Ausser diesem Esper'schen und meinen eigenen, schon 1907 (F. 14) gegebenen Bild kenne ich kein anderes. (In meinem Besitz: 7 icarus, 1 bellargus, 1 coridon.)

f) *F. arcuata-imojuncta* (Genfer Schema Typus d). Der vorigen ähnlich, aber die Konfluenz am Hinterflügel in der zweitletzten Zelle (T. V F. 15 icarus ♀). Das abgebildete Stück ist das einzige mir bekannte.

g) *F. tri-basijuncta* (neu). Ein von mir erst im Sommer 1911 erworbenes Unicum: ein aegon ♀, das am Hinterflügel zwischen 3 Wurzelaugen einerseits, zwischen vorderstem Bogenaug, Mittelmond und zweithinterstem Bogenaug andrerseits prächtige Verbindungen aufweist (T. V F. 16).

h) *F. arcuata-centro-retrojuncta* (Genfer Schema Typus e). Am Vorderflügel ein Wurzelauge mit dem Mittelmond verschmolzen; dazu *F. arcuata* und *retrojuncta* (T. V F. 17 icarus ♀). Ebenfalls Unicum!

i) *F. arcuata-costo-retrojuncta* (Genfer Schema Typus f). Vorderflügelbogen, *F. costojuncta*, *retrojuncta* (T. V F. 18 icarus ♀). Wiederum Unicum! (vgl. 1907 F. 18).

k) *F. arcuata-retro-imojuncta* (Genfer Schema Typ. g). Vorderflügelbogen; dazu Konfluenzen in 2 hinteren Hinterflügelzellen (Taf. V F. 19 icarus ♀, vgl. 1907 F. 19). Ich besitze noch ein zweites, weniger schön ausgeprägtes icarus ♀ dieser Form.

l) *F. quadruplex* (Genfer Schema Typus h). Vierfache Konfluenz: am Vorderflügel lange Verbindung zwischen 2 Wurzelaugen + *F. arcuata*; am Hinterflügel *F. costojuncta* + *retrojuncta* (T. V F. 20 bellargus ♀, 1907 schon als F. 20 abgebildet). Unicum!

m) *F. parallela* (Genfer Schema Typus i). Hier verschmelzen das dritte und vierte Bogenaug des Vorderflügels mit dem Mittelmond durch parallel gerichtete Streifen (T. V F. 21 bellargus ♂). Tut t gibt unter der Bezeichnung: „*extensa-conjuncta*“ (I. Taf. 13 F. 7, 8) Bilder von 2 *phlaeas*, welche meine Aberration „*parallela*“

und überdies einige verlängerte Bogenaugen zeigen, wie sie sich bei den meisten meiner hierher gehörigen Stücke auch finden. (In meinem Besitz: 1 argus und 1 arion Oberseite; 1 cleobis, 1 lycidas, 3 bellargus, 1 coridon Unterseite; 5 virgaureae, 3 phlaeas Oberseite.)

n) *F. digitata* (Genfer Schema Typ. k). Bei recht ausgeprägten derartigen Aberrationen entsteht durch einfache oder doppelte Verschmelzung von Wurzeläugen mit dem Mittelmond, ferner des letzteren mit dem dritten und vierten Bogenaugen, endlich meist durch begleitende Verlängerungen weiterer Bogenaugen im Vorderflügel eine Figur, die einigermaßen dem Skelett einer Hand mit Fingern gleicht; daher der Name (T. V F. 22 icarus ♀). Tutt bringt (IV. T. 2 F. 5) ein Bild von coridon, das er „antico-juncta“ nennt, und bei welchem zwar von der durch diesen Namen angedeuteten Vereinigung keine Rede ist, das aber gleichsam einen Anlauf zeigt zur Entstehung meiner Form „digitata“. Denn sowohl Wurzel- als Bogenaugen sind in der Richtung gegen den Mittelmond so verlängert, dass sie beinahe, aber nicht ganz mit ihm sich verbinden. Ähnlich ist das Bild von bellargus bei Oberthür (Etud. 1910 T. 19 F. 62) „radiata“ genannt. Man könnte hier beinahe von „*F. semidigitata*“ reden. — Dagegen bildet Oberthür (Etud. xx. T. 3 F. 28) von bellargus eine „subtus-partim-radiata“, ferner von icarus (ib. T. 4 F. 43) eine „subtus-radiata“, endlich von aegon (Et. 1910 T. 38 F. 251) eine „radiata“ ab, welche genau meiner „digitata“ entsprechen. Letzteres Bild zeigt sogar überdies eine analoge Aberration am Hinterflügel. (In meinem Besitz: je 2 tithonus, icarus, bellargus und coridon.)

o) *F. radiata* (Genfer Schema Type l). Der Ausdruck „radiata“ ist in älterer und neuerer Zeit von vielen Autoren für die allerverschiedensten Aberrationen verwendet worden, so besonders von Oberthür und Tutt. Niemand hat ihn aber bis jetzt konsequent für eine bestimmte Form gebraucht, wie es doch rationell und praktisch gewesen wäre. Ich habe nun den Namen streng derjenigen Form vorbehalten, bei welcher mehrfache bis vielfache Konfluenzen zwischen Bogenaugen und zugehörigen Randmonden, also mehrfache „Confluentiae limbojunctae“, bestehen. Die daraus hervorgehende

Figur ist eine „strahlige“, wie es der Wortlaut des Namens angibt. Auf den ersten Blick gleicht sie derjenigen, welche bei multipeln Elongationen der Bogaugen entsteht (meine T. IV F. 2). Die betreffenden Bilder gehören zum Schönsten, was man auf diesem Gebiete beobachten kann, und ein Rahmen voll solcher „Radiatae“ ist eine wahre Augenweide (T. V F. 23 rutilus ♀). Darum haben sie von jeher mehr, als manche andere unscheinbarere, aber doch ebenso interessante Konfluenzen die Aufmerksamkeit der Entomologen erregt, und wir treffen Erwähnungen und Darstellungen derselben schon bei alten Autoren. Folgende Aufzählung der mir bekannt gewordenen Beschreibungen, Abbildungen und Benennungen mag, obschon sie kaum vollständig sein dürfte, davon eine Vorstellung geben:

argus „Var.“	{ Herrich-Schäffer (F. 247)
	{ Copie: Gerhard (T. 38 F. 5)
	{ ebenso: Krödel (Allg. Ent. Z. 1904 F. 21)
„ „subtus-radiata“	Oberthür (Etud. xx. T. 24 F. 53)
aegon	Bellier (Ann. Soc. Ent. France 1858 p. 307)
orbitulus „striata“	Reverdin (Bull. Léop. Genève 09 T. 10 F. 3)
sephyrus „variété“	Lederer (Ann. Soc. Ent. Belg. 1865 T. 3 F. 2)
chiron	Esper (T. 80 F. 3)
„ „subtus-radiata“	Oberthür (l. c. T. 4 F. 50)
„ „pilzii“	Schultz (Berl. Ent. Ztschr. 1903)
tithonus (eros)	Bellier (l. c. p. 307)
medon (astrarche) „radiata“	Blachier (Bull. Léop. Genève 1908 T. 9 F. 8)
„ „subtus-radiata“	Oberthür (l. c. F. 51)
icarus	J. Chr. Schäffer (1766 Icon T. 255 F. 4, 5)
„ „subtus-radiata“	Oberthür (l. c. T. 4 F. 43)
„ „subtus-maculis-extensis“	„ (ib. F. 44)
„ „aviator“	„ (Etud. 1910 T. 41 F. 298)
„ „radiata“	„ (ib. F. 299)
„ „radiata“	Blachier (l. c. F. 9)
„ „striata“	Tutt (IV. p. 165)
„ nigrocuneata“	Lacruze (Bull. Léop. Genève 1909 T. 9 F. 1)
escheri ♂ ♀ (2) „radiata“	Oberthür (Etud. 1909 T. 20 F. 74 u. 80)
„ „radiata“	Turati-Verity (Bull. S. Ent. Ital. 1910)
bellargus „conjuncta“	Tutt (III. T. 42 F. 15) [T. 1 F. 16]
arion „Aber.“	{ Herrich-Schäffer (F. 519, 520)
„	{ Copie voriger: Gerhard (T. 38 F. a. b.)
„ „coalescens“	Gillmer (Soc. ent. 1904)
lysimon „mora“	Swinhoe (Pr. Z. S. 1884 T. 47 F. 7)

hippotoë	Esper (T. 100 F. 2)
"	Engramelle (T. 73 F. 93 g.)
"	Bergsträsser (T. 68 F. 8)
"	Meigen (T. 40 F. 1 c.)
" „Abart“	Freyer (N. Beitr. T. 163 F. 3)
" (4) „confluens“	Gerhard (T. 8 F. 1 a-d. 4 versch. Formen)
" (2) „confluens“	Oberthür (Et. xx. T. 5 F. 80, 81)
"	Einicke (Ent. Ztschr. Stuttgart. 1910 Nr. 14)
alciphron „radiata“	Turati-Verity (l. c. p. 274)
gordius „rondoui“	Oberthür (Etud. 1910 T. 38 F. 246)
ochimus „strigifera“	Schultz (Gub. Ent. Ztschr. 1905 S. A.)
rutilus „sagittifera“	Hormuzaki (Vhdl. zool.-bot. Ges. Wien)
" „nigrolineata“	Verity (Entomol. 1904 p. 57) [1877 p. 12]
phlaeas „striata“	Gillmer (Gub. Ent. Ztschr. 1904 S. A.)
tityrus (2) „radiata“	Oberthür (Etud. 1910 T. 43 F. 332, 333)
" „strandii“	Schultz (l. c.)

Diese Liste ist lehrreich: sie zeigt, dass bei 12 Lycaena- und bei 7 Chrysophanus - Arten eine und dieselbe Aberration in 48 Fällen beobachtet resp. beschrieben worden ist. Aber man lernt aus derselben zugleich sehr deutlich eine bunte Musterkarte von Namen kennen, die für diese einzige Form erteilt worden sind: 12 Autoren haben bei 16 Arten in 33 Fällen 15 verschiedene Benennungen angewendet; mehrere Autoren haben die gleiche Aberration 2 Mal, einer hat sie 3 Mal, einer 5 Mal verschieden getauft. Sie hat bei icarus allein 6 verschiedene Namen erhalten. Von irgendwelcher Uebereinstimmung in der Nomenklatur ist also keine Rede. Immerhin überwiegt im Register die Bezeichnung „radiata“, die fast ebenso häufig vorkommt, wie alle anderen zusammen; sie ist die von Oberthür mit Vorliebe, von Blachier und Turati einzig gebrauchte. Das ist auch der Grund, weshalb ich sie, obschon sie ja an sich nicht eindeutig ist, für diese Aberration gewählt habe. (In meinem Besitze: je 1 aegon, lycidas, superba, tithonus, hylas (in meiner Arbeit 1907 F. 23 abgebildet), iphigenides, ochimus; je 2 argus, icarus, meleager ♂♀; 3 gordius, 3 euridice, 4 rutilus, 6 tityrus, 9 hippotoë.)

p) F. extrema (Genfer Schema Typ. m). Die höchste denkbare Konfluenz: Kombination von „centrojuncta, parallela und radiata“, oder von „digitata und radiata“, indem dabei an einer oder mehreren Stellen durch-

gehende Verschmelzung vom Wurzelauge durch Mittelmond und Bogenaugen bis zu den Randmonden, meist begleitet von andern Konfluenzen und von Elongationen, besteht. (T. V F. 24 aegon ♀, 1907 noch in Fig. 24 als *argus* bezeichnet.) — Von entsprechenden Bildern bei anderen kenne ich nur *icarus* ♀ „*subtus - radiata*“ bei Oberthür (Et. xx. T. 4 F. 43 links) und *bellargus* „*striata*“ bei Tutt (III. T. 42 F. 16). Es ist offenbar wieder eine der seltensten Formen. (In meinem Besitz: je 1 *aegon* ♀, *icarus* ♀ unvollständig, *icarus* ♀ vollständig, *tityrus* ♀.)

**III. C) Formae transversae. — Quere Konfluenzen.** Alle bisher besprochenen Konfluenzen verbinden nur Augen, die innerhalb der gleichen Zelle stehen. Die verbindenden Striche verlaufen also zwischen den Gefäßen, ihnen parallel. Allerdings gibt es an jedem Flügel eine Stelle, wo auch quere Verschmelzungen auftreten. Das ist am Vorderflügel die hinterste Zelle mit dem siebenten und achten, am Hinterflügel die dritthinterste Zelle ebenfalls mit dem siebenten und achten Bogenaugen. Diese Augen stehen überhaupt sehr dicht beisammen und sind vielleicht ebenso häufig zu einem kurzen Strichelchen verschmolzen, als getrennt. Man kann also hier überhaupt nicht mehr von Aberration reden. Ausnahmsweise ist dieses Zwillingsspaar, zumal am Hinterflügel, etwas weiter auseinander gerückt und die Lücke durch einen dicken, hakenförmigen Strich überbrückt. Dann kann von Konfluenz gesprochen werden, die auch einen eigenen Namen verdient. So nennt Tutt bei *argiolus* (II. p. 398) und *semiargus* (III. p. 261) diese Aberration: „*c nigrum*“.

Die jetzt zu besprechenden Konfluenzen sind ganz anderer Art: sie kreuzen die Gefäße, die Striche verlaufen quer, von Zelle zu Zelle. Derartige Verbindungen sind auch schon beschrieben und benannt worden, aber nur von der Oberseite. Zuerst hat Streckler (Cat. Amer. Lep. 1878 p. 101) eine solche Aberration von *hypophlaeas* „*fasciata*“ getauft. Dabei waren auf den Vorderflügeln alle schwarzen Punkte sehr verlängert und unter sich zu einem breiten, den Discus quer durchziehenden Band vereinigt. Genau gleich war wohl die von Strand (Nyt. Mag. f. Nat. 1902 p. 163) als „*kochii*“ bezeichnete *phlaeas*-Aberration. Dem Wesen nach damit übereinstimmend war auch die *phlaeas*-Form, die Tutt (I. p. 362)

„*juncta*“ nennt; nur dass die verbundenen Flecken nicht verlängert waren und statt einer Binde ein Zickzack bildeten. Hierher gehört auch die von Schultz (Gub. Ent. Ztschr. 1904 p. 233) getaufte, wenig auffällige Form „*subfasciata*“ bei *gordius*, deren Original Seitz (T. 77 b. F. 3) abgebildet hat. — Von der Unterseite sind mir keine Beschreibungen bekannt. 1907 habe ich in einer Fussnote (p. 34) zuerst den Fall erwähnt, wo ich bei einem *semiargus* des Basler Museums zwischendrittem und viertem Bogenaug des rechten Hinterflügels einen kurzen, dicken Verbindungsstrich entdeckte. Ein Holzschnitt, der aber schlecht ausfiel, sollte diese Aberration illustrieren. Seither sind folgende Exemplare in meinen Besitz gelangt: ein *arcas* ♂ mit genau der gleichen, eben bei *semiargus* beschriebenen Querverbindung; ein *tithonus* (*eros*) ♂ mit symmetrischer Konfluenz zwischen zweitem und drittem Bogenaug jedes Hinterflügels; ein *aegon* ♂ mit Verschmelzung mehrerer mittlerer Bogenaugen aller Flügel; endlich eine hervorragend schöne Aberration eines *hylas* ♂, bei dem beiderseits sämtliche Bogenaugen der Vorderflügel, ferner am rechten Hinterflügel das zweite bis sechste, am linken das dritte bis sechste Bogenaug zu ununterbrochenen schwarzen Zickzacklinien verbunden sind (T. V F. 25).

**IV) *Formae excedentes.* — Ueberzählige Formen.** Sie entsprechen den „*Formae supernumerariae*“ meiner Arbeit von 1907.

**A) *F. basi-auctae* — mit überzähligen Wurzelaugen.**

Hierher gehören zunächst gewisse Aberrationen, welche nur bei den schon normal mit Wurzelaugen ausgestatteten Arten auftreten können, indem entweder eines der beiden anscheinend gesetzmässigen Augen, und zwar bald das vordere, bald das hintere, oder beide sich verdoppeln, eventuell eines derselben sich verdreifacht. Demgemäss habe ich die entstehenden Formen bezeichnet als:

- a) *F. basi-tripuncta*
- b) *F. basi-quadripuncta*
- c) *F. basi-quinquepuncta*.

Für sie bedarf es wohl keiner Abbildungen. Sie sind übrigens im Ganzen nicht besonders häufig, namentlich nicht „*quadri-*“ oder gar „*quinquepuncta*“. (In meinem

Besitz tripuncta: 2 baton, 4 orion, 1 orbitulus, 3 tithonus, 4 eroides, 40 icarus, 44 bellargus, 30 coridon, 4 arion. — quadripuncta: 25 icarus. 2 eroides, 29 bellargus, 40 coridon, quinquepuncta: 2 icarus ♀.)

d) *F. basi-novopuncta*, mit ganz neuen Wurzel-  
augen. So nenne ich Fälle, wo bei *Lycaenen*, welche  
normal der Wurzelaugen entbehren, solche ausnahms-  
weise auftreten; oder, wo bei *Chrysophanus*-arten, welche  
normal nur in der Mittelzelle 2 mit dem Mittelmond in  
einer Linie stehende Wurzelaugen besitzen, entweder  
zwischen dieser oder im hinteren Teil der Vorderflügel-  
wurzel ein neues Auge erscheint. (In meinem Besitz:  
1 aegon, 2 hylas, 1 escheri, 2 alexis [cyll.], 2 gordius,  
2 rutilus.)

### B) *Formae centro-auctae*.

a) *F. lunulata* — mit neuem Mittelmond. Hier-  
her gehört eine tithonus-(eros-)form aus Kuldja, welche  
Staudinger mir 1894 in litt. als „stigmatifera“ be-  
zeichnet, aber später meines Wissens nie beschrieben hat.  
— Von der montanen Form der hippothoë, der euridice  
(eurybia) wird zuweilen behauptet, der ♂ entbehre im  
Vorderflügel eines Mittelmondes, wie ihn die Ebenenform  
trägt. Wäre das die Regel, so würden die mit Mond  
versehene euridicen-♂♂ Aberrationen sein und den Namen  
„lunulata“ verdienen. Tatsächlich scheint, wenn ich nach  
meinem Material urteilen darf, jene Behauptung unrichtig  
zu sein. Denn  $\frac{3}{4}$  meiner etwa 50 euridice ♂♂ besitzen  
den Mond. — Dagegen kommen bei anderen Arten ge-  
legentlich Vorderflügelmonde vor, die sie gewöhnlich  
entbehren. (In meinem Besitz: 12 coridon ♂♂, 4 damon  
♂♂, 10 semiargus ♂♂, 24 virgaureae ♂♂.)

b) *bilunata* — verdoppelter Mittelmond. Aus-  
nahmsweise erhält der normale Mittelmond der Unterseite  
des Vorderflügels einen Nebenmond (T. V F. 20 bellargus ♀  
links).

### C) *Formae disco-auctae* — mit überzähligen Bogenaugen.

*F. pluripuncta*. Diese Form, bei der zwischen  
Mittelmond und normalen Bogenaugen oder auch längs  
der letzteren nach aussen hin neue Punkte auftreten,  
hatte ich 1907 unter den „*Formae supernumerariae*“ auf-

gezählt, ohne sie besonders zu benennen. Rebel hat sodann (Berge's Schmetterlingsbuch 1909 p. 66, 67 etc.) bei einer Reihe von Arten angeblich von mir für solche Aberrationen erteilten Namen „multipuncta“ angeführt, den ich aber nie vorgeschlagen habe. Neuerdings habe ich nun (Genfer Schema und Tabelle bei Vorbrodt Lit. IV. C.) die Bezeichnung „pluripuncta“ gewählt, welche treffender ist, indem sie nicht nur angibt, dass viele, sondern dass mehr Punkte als normal vorhanden seien. Ich halte sie auch für genauer, als 3 andere für diese Abweichung erteilte Namen: Tutt tauft sie bei bellargus (III. T. 42 F. 13) und coridon (IV. T. 2 F. 4) „addenda“, eine ähnliche bei coridon (ib. F. 6) „glomerata“; Gillmer (Gub. Ent. Ztschr. 1907 p. 88) nennt sie bei icarus „excessa“. — (T. V F. 26 amandus ♂. In meinem Besitz: 3 aegon, 1 argus, 1 baton, 1 lycidas, 2 cyparissus, 2 orbitulus, 1 chiron, 1 phyllides, 7 tithonus, 1 medon, 7 icarus, 1 amandus, 6 hylas, 20 bellargus, 9 coridon, 1 iphigenides, 1 melanops, 2 alexis (cyll.), 2 arion, 3 virgaureae, 1 rutilus, 5 tityrus.)

### Formae privatae. — Verarmte Formen.

Im Gegensatz zu den luxurierenden Aberrationen, unter welchen eine ganze Menge einzelner Formen aufgezählt wurde, tritt bei den verarmten die Zahl der Möglichkeiten sehr zurück. Es kann sich hier nur um Verkleinerung oder Verlust dieser oder jener Punkte oder Augen handeln.

1) **Formae parvipunctae** — kleinäugige Formen. Sie stehen direkt den „Formae crassipunctae“ gegenüber. Denn bei ihnen ist die Zahl der Bogenaugen auch unverändert, aber ihre Grösse mehr oder weniger vermindert. Der von mir für solche Fälle gewählte Name ist zuerst von Fuchs (Stettin. Ent. Z. 1880 p. 116) für eine entsprechende argiolus-Aberration erteilt worden. Hierher gehört aber z. B. auch die von Biener (Dissert. p. 29) benannte icarus-Form „persica“. — Natürlich soll diese Bezeichnung nur angewandt werden in Fällen, wo die Verkleinerung eine sehr erhebliche und allgemeine ist (T. V F. 27 persica ♂). Man trifft sie im Ganzen sehr selten. (In meinem Besitz: 2 argulus, 4 persica, 6 coridon, 1 damon, 1 argiolus-Original von Fuchs!)

**II) Formae reductae — mit verminderter Augenzahl.** 1907 habe ich alle derartigen Aberrationen zusammen als „paucipunctae“ bezeichnet. Jetzt trenne ich 2 Gruppen, solche, wo der Verlust die Wurzel- und solche, wo er die Bogenaugen betrifft.

**A) F. basireductae. — Fehlen der Wurzelaugen.** — Sie bilden den direkten Gegensatz zu den „Formae basiauctae“. Es handelt sich dabei fast nur um die Wurzelaugen der Vorderflügel, für welche, wie schon erwähnt, bei den Arten, wo sie regulär vorkommen, die Zweizahl maßgebend zu sein scheint: ein vorderes Auge steht im Grund der Mittelzelle, ein zweites in der hintersten Zelle. [An den Hinterflügeln beträgt die Normalzahl 4: eins in der vordersten, eins in der mittleren, eins in der drittletzten, das letzte in der hintersten Zelle. Diese Hinterflügelaugen sind aber bei Lycaenen oft durch blaue oder grüne Wurzelbestäubung verdeckt. Sonst scheinen sie fast nur bei allgemeinem Augenverlust zu fehlen.] Für unsere Betrachtung handelt es sich also fast nur um die Vorderflügel von: baton, orion, orbitulus, anteros, tithonus, icarus, bellargus, coridon und arion. Hier gibt es:

- a) F. basi-unipuncta mit nur einem Wurzelauge.
- b) F. basi-impuncta ohne Wurzelauge.

Schon älteren Autoren sind solche Defekte aufgefallen. So bildet z. B. Esper (T. 79 F. 1) ein an der Wurzel blindes coridon ♀, ferner (T. 55 F. 2 u. 6) 2 bellargus ♂ ab, den einen mit nur einem, den andern ohne Wurzelauge; endlich (ib. F. 5) einen icarus ♂ ohne solches; und alle bezeichnet er eben dieses Mangels wegen als „Abänderungen!“ Auch bei Engramelle (T. 39 F. 82 a) findet sich ein coridon mit nur einem und (ib. F. 82 c) ein bellargus ohne Wurzelauge. Herrich-Schäffer (F. 246) malte eine icarus „Varietät“ ohne ein solches. — Auch mehrere Namen sind für solche Fälle gegeben worden, meist im Glauben, es handle sich um eigene Arten. So nannte Meigen (II. T. 48 F. 2) den an der Wurzel einäugigen icarus „iphis“; Gerhard folgte ihm mit Bild und Namen (T. 28 F. 1 b). Den an der Wurzel ganz blinden icarus taufte Scriba (Inal. f. Ent. 1795) „icarinus“, Freyer (N. Btr. T. 676 F. 1, 2 ♂ ♀) „alexius“; Gerhard (T. 28 F. 2 b) „thersites“. — Spätere Autoren:

haben es freilich für überflüssig gehalten, diese blos individuellen Abweichungen abzubilden. Auch ich verzichte auf entsprechende Bilder. — In meinem Besitz: unipuncta: 7 baton, 2 orbitulus, 2 anteros, 10 tithonus, 25 icarus, 33 bellargus, 34 coridon, 8 arion — impuncta: 2 orbitulus, 5 tithonus, 44 icarus, 12 bellargus, 16 coridon, 6 arion.)

### B) *Formae disco-reductae*. - Fehlende Bogenaugen.

Hierher müssten, streng genommen, alle Fälle gezählt werden, wo von den normalen Bogenaugen auch nur eines fehlt, bis zu denjenigen, wo alle verloren gegangen sind. Denn alle Zwischenstufen kommen vor, und eine Grenze ist nicht zu ziehen. Ich habe aber 1907 schon gezeigt, dass von den 8 Vorder- und den 9 Hinterflügel- augen, welche für die Genera *Lycaena* und *Chrysophanus* der höchste Grad der Entwicklung zu sein scheinen, sehr oft die vordersten und hintersten an jedem Flügel fehlen. Ausgedehnte Beobachtung lehrt sogar, dass bei gewissen Arten (z. B. in der *admetus*-, *damon*-, *alexis*- [*cyllarus*] Gruppe) eine Verminderung der Augen auf die mittleren 5 bis 6 so häufig ist, dass man das bei ihnen kaum Aberration nennen darf. Im Allgemeinen wird man also besondere Namen nur für Abweichungen geben, wo die Reduktion und dadurch der Kontrast mit der Norm gross ist. Solche Vorkommnisse mussten von jeher auffallen und wurden abgebildet, oft wieder in der Meinung, man habe neue Arten vor sich. Das folgende Register bezieht sich auf diesbezügliche Fälle:

<i>aëgon</i> „caeca“	Grund. (Gub. Ent. Z. 1908 p. 71)
<i>argus</i> „maracandica“	Erschoff (Fedtschenkos Reise p. 10)
„ „tomyris“	Gr. Grshimailo (Mem. Rom. 1890 T. 7 F. 5)
<i>orbitulus</i> „caeca“	Muschamp (Bull. Lep. Genève 1908 p. 264)
<i>pheretes</i> „maloyensis“	Rühl (Soc. ent. 1892 p. 181)
<i>chiron</i> „privata“	Staudinger (Iris 1895 p. 300)
„ „speveri“	Hucz. (Berlin. Ent. Nachr. 1881 p. 244)
<i>medon</i> „ydrae“	Harrison (Ent. Record. I. p. 296)
<i>icarus</i> „sub-obsolata“	Tutt (IV. p. 155)
„ „vacua“	Gillmer (Gub. Ent. Z. 1910 p. 4)
<i>escheri</i> „rostagnoi“	Turati-Verity (Bull. Soc. Ent. Ital. 1910)
<i>hylas</i> „obsolata“	Gillmer (Gub. Ent. Z. 1904 p. 6) [T. 1 F. 15]
„ „glycera“	Schultz (Soc. ent. 1904 p. 6)

<i>bellargus</i> „krodeli“	Gillmer (Jll. Ztschr. f. Ent. 1899 p. 50)
„ „cinnides“	Staudinger (Cat. 1901 p. 12)
„ „obsoleta“	Tutt (III. T. 42 F. 18, 19)
<i>coridon</i> „cinnus“	Hübner (F. 831)
„ „lucretia“	Gaschet (Bull. Soc. E. France 1877 p. LXIV)
„ „sohni“	Rühl (p. 279)
„ „obsoleta“	Gillmer (Soc. ent. 1902 p. 68)
„ „obsoleta“	Tutt (IV. p. 36 T. 2 F. 13—16)
<i>amandus</i> „caeca“	Gillmer (Soc. ent. 1904 p. 180)
<i>stoliczkana</i> „arene“	Fawcett (Proc. Zool. Soc. 1904 p. 137 T. 9 F. 4)
<i>meleager</i> „obsoleta“	Rebel (Berge p. 71)
<i>damon</i> „gillmeri“	Krodel (Allg. Ztschr. f. Ent. 1904 T. 1 F. 11—16)
„ „caeca“	Aigner (Gub. Ent. Z. 1906 p. 8)
<i>alexis</i> (cyll.) „dimus“	Bergsträsser (T. 43 F. 7, 8)
„ „phobos“	„ (T. 54 F. 7, 8)
„ „subtus-impunctata“	Oberthür (Et. xx. T. 3 F. 21, 22)
„ „lugens“	Caradja (Iris 1893 p. 177)
<i>melanops</i> „marchandii“	Boisdoval (Rev. Silberm. 1807 T. 27)
<i>semiargus</i> „caeca“	Fuchs (Stett. Ent. Z. 1883 p. 253)
„ „spadae“	Hellweger (Gub. Ent. Z. 1909 p. 312)
<i>alcon</i> „cecinae“	Hormuzaki (Soc. ent. 1897 p. 18)
<i>euphemus</i> „obsoleta“	Gillmer (Gub. Ent. Z. 1904 p. 6)
<i>arcas</i> „inocellata“	Sohn (Soc. ent. 1893 p. 77)
„ „lycaonius“	Schultz (Gub. Ent. Z. 1904)
<i>arion</i> (ob.) „unicolor“	Hormuzaki (Vhdl. zool. bot. Ges. Wien 1892)
„ „arthurus“	Mellvill (Ent. Mo. Mag. 1872 p. 263) [p. 138]
„ (ob.) supra-impunct.	Oberthür (l. c. T. 3 F. 19)
„ „subtus-impunctata“	„ (ib. F. 20)
<i>argiolus</i> „hypoleuca“	Kollar (Dkschr. Ak. Wien 1850 p. 52)
„ „obsoleta“	Tutt (II. p. 398)
<i>minima</i> „obsoleta“	„ (III. p. 109)
„ „semi-obsoleta“	„ (ib. p. 110)
<i>lorquinii</i> „nodibuja“	Ribbe (Iris 1910. p. 108)
<i>argiades</i> „caeca“	Aigner (Gub. Ent. Z. XIX. p. 209)
<i>alcetas</i> „depuncta“	Hirschke (Vhdl. zool. bot. Ges. Wien 1903)
<i>alciphron</i> (ob.) <i>midas</i>	Wheeler (Bttfl. Switzld. p. 15) [T. 2 F. 4]
„ „evanescens“	Gillmer (Soc. ent. 1904 p. 178)
„ „extincta“	„ (Gub. Ent. Z. 1904 Nr. 1)
„ „milena“	Schultz (Geb. Ent. Z. 1905 p. 131)
„ „mutilata“	„ (ib.)
„ (ob.) „viduata“	„ (ib.)
<i>gordius</i> „diniensis“	Oberthür (Etud. 1910. T. 38 F. 245)
„ „herrichii“	„ (ib. p. 115)

hippotoe	„decurtata“	Schultz (Nyt. Mag. Nat. 1903 p. 24)
„	„orba“	„ (Soc. Ent. 1904 p. 9)
„	„extincta“	Gillmer (Gub. Ent. Z. 1904 Nr. 1)
„	„obliterata“	Turati-Verity (l. c. p. 244)
phlaeas	„obliterata“	Scudder (Bttfl. N. Engld. 1889 II. p. 1007)
„	„punctis remotis“	Oberthür (Et. XX. T. 5 F. 7, 5)
„	„remota“	Tutt (l. p. 361)
„	„obsoleta“	„ (l. p. 369)
„	„spoliata“	Schultz (Nyt. Mag. 1903 p. 25)
virgaureae	„virgaureola“	Staudinger (Iris 1892 p. 314)

Eine grössere Planlosigkeit und Zersplitterung, als sie sich in dieser Liste zu erkennen gibt, ist undenkbar: Auf 65 Aberrationsfälle bei 32 Spezies und Subspezies sind 48 verschiedene Namen erteilt worden, von welchen 3 zwei Mal, einer 6 Mal, einer 10 Mal vorkommt; ein Autor gibt für 9 Spezies 6, ein Anderer sogar für 8 eben so viele eigene Namen. Alciphron mit seiner Form gordius erhält allein 8 verschiedene Bezeichnungen. Deutlicher kann das Unsinnige der jetzt üblichen Namensgebung nicht beleuchtet werden.

Untersucht man nun genauer, so findet man, dass es sich in allen Fällen um einen der beiden Zustände handelt, welche ich unterscheide als:

a) *F. paucipuncta*, mit stark verminderter Augenzahl (T. V F. 28 hylas).

b) *F. caeca*, wo die sämtlichen Bogenaugen, eventuell auch noch Mittel- und Randmonde fehlen (T. V F. 29 alexis-cyllarus, sowie meine *F. 28 v. coridon* ♂ aus der Arbeit von 1907, reproduziert bei Seitz. T. 81 d. F. 5).

(In meinem Besitz *paucipuncta*: 2 *alcetas*, 6 *argiolus*, 4 *aegon*, 3 *argulus*, 15 *pheretes*, 1 *sajana*, 2 *pheretiades*, 5 *orbitulus*, 8 *donzeli*, 3 *tithonus*, 3 *chiron*, 7 *medon*, 5 *icarus*, 5 *amandus*, 1 *escheri*, 8 *hylas*, 1 *nivescens*, 7 *bellargus*, 7 *coridon*, 10 *damon*, 2 *menalcas*, 1 *persephatta*, 5 *sebrus*, 2 *lorquini*, 9 *semiargus*, 13 *alexis*, 2 *melanops*, 5 *euphemus* ob., 6 *arion* ob., 1 *arcas*, 1 *trochilus*, 10 *minimus*, 2 *virgaureae*, 4 *hippotoe*, 8 *euridice*, 2 *alciphron*, 3 *gordius*, 2 *rutilus*, 2 *phlaeas*, 1 *tityrus*. — *caeca*: 2 *argiolus*, 1 *annetta* (Nd.-Amer), 1 *pheretes*, 1 *pheres*, 6 *chiron*, 1 *medon*, 2 *icarus*, 1 *escheri*,

1 nivescens, 3 bellargus, 5 coridon, 1 damon, 1 persephatta, 3 semiargus, 4 alexis, 4 arion, 1 trochilus, 2 minimus; 1 hippothoë, 3 euridice, 1 splendens, 1 alciphron, 5 gordius, 1 tityrus.)

Zum Schluss füge ich folgende Bemerkungen bei: Die grosse Mehrzahl der beschriebenen Aberrationen kann überhaupt nur die Unterseite betreffen. Dies etwa durch Vorsetzen des Wortes „subtus“ oder „infra“ noch besonders zu markieren, erscheint überflüssig. Einzelne aber, z. B. centrojuncta, discojuncta, bicentrojuncta, parallela, radiata, bilunata, pluripuncta und einzelne Formae privatae sind auf Ober- und Unterseite möglich. Dann wird es geboten sein, das „supra“ oder „subtus“ vorzusetzen. Einzelne Aberrationen sind nur am Vorder-, andre nur am Hinterflügel denkbar; wo sie an beiden vorkommen können, wird man dies mit „antico“ und „postico“ klar machen. -- Wer es endlich für unerlässlich hält, haarscharf festzustellen, ob die rechte oder die linke Körperseite betroffen sei, mag sein Gewissen mit Vorsetzen von „dextro“ und „sinistro“ beruhigen.

Sodann werden ohne Schwierigkeit allfällig neu entdeckte Aberrationen, namentlich im Gebiete der Multikonfluenzen, im Sinne meiner obigen Nomenklatur, eventuell durch Zusammensetzung der Bezeichnungen benannt werden können. Für guten Rat im Sinn einer Abkürzung der zu sammengesetzten Namen werde ich stets dankbar sein.

Im Vorangehenden war nur von solchen Aberrationen die Rede, welche im Bereich der typischen Flecken, Punkte, Augen und Monde sich einzustellen pflegen. Ihnen hauptsächlich habe ich meine Aufmerksamkeit geschenkt. Es wäre aber noch manches zu sagen über andere Aberrationen der Zeichnung, z. B. über Auftreten oder Verschwinden von Randpunkten auf den Hinterflügeln, über Verbreiterung oder Verschmälerung der Flügelränder bei Bläulingen und Goldfaltern, der Querbinden bei Theclen, über Vorhandensein oder Fehlen des weissen Hinterflügelwisches bei der admetus- und der damongruppe. Auch hinsichtlich dieser Vorkommnisse ist die Namengebung eine recht willkürliche und verworrene.

Beschäftigt man sich aber mit den Färbungs-Aberrationen, so entdeckt man vollends eine ganz unglaubliche Planlosigkeit der Nomenklatur. Wie unendlich viele Namen sind z. B. für blaue Weiber der verschiedenen Lycaenen erteilt worden, während so wenige treffende, einheitliche dafür genügen würden — wenn nicht jeder, der eine neue derartige Variation entdeckt zu haben glaubt, ohne Kenntnis oder Berücksichtigung bereits vorhandener Bezeichnungen auch einen neuen Namen dazu erfinden wollte.

Von diesen Dingen hoffe ich gelegentlich später berichten zu können.

Basel, im März 1912.

Courvoisier.

---

## Beitrag zur Lepidopterenfauna Unter-Aegyptens.

Von Dr. H. Rebel

(mit 11 Textfiguren).

Das K. K. Naturhistorische Hofmuseum in Wien erhielt in letzter Zeit von mehreren Seiten kleine Material-einläufe aus Unteraegypten, so dass eine Zusammenfassung derselben, namentlich im Hinblick auf unbeschriebene oder für die Fauna Unteraegyptens neue Arten, wünschenswert erschien.

Herr Karl Ritt. von Blumencron hielt sich seit längerer Zeit in Alexandrien auf und fand unter anderem auf den Oleanderbäumen im Garten des Hotel Beauvillage Anfang Juli 1908 Lepidopterenraupen, aus denen sich eine Geometride und eine Tortricide entwickelten.

Herr Julius Herzog überliess einen Teil seiner hauptsächlich in der Umgebung Kairos von Oktober 1909 bis Februar 1910 gemachten Ausbeute dem Hofmuseum. Unter derselben befindet sich eine sehr schöne, kleine

neue Noctuide. Er hat inzwischen selbst über seine Ausbeute Mitteilung gemacht.<sup>1)</sup>

Eine sehr interessante Kollektion gezogener Arten, vorzugsweise Mikrolepidopteren umfassend, wurde von Herrn Bron. Debski, der sich zu botanischen Studien in Heluan aufhielt, dem Hofmuseum übergeben. Genaue Angabe über die Futterpflanzen und Notizen über das Aussehen der Raupen erhöhen sehr den Wert dieses leider nur schlecht konservierten Materiales.

Eine von Herrn Baron L. H. Fischer im Jahr 1891 (bei Luxor) erbeutete Art findet jetzt auch hier ihre Erledigung.

Ferner hatten die Herren Dr. Alfons Dampf und Dr. M. Draudt in Königsberg die grosse Freundlichkeit anlässlich von Bestimmungssendungen an mich einzelne erwünschte Arten aus Unteraegypten dem Hofmuseum zu überlassen. Mit Genehmigung des Herrn Dr. Draudt führe ich auch die von M. G. Ferrante gesammelten Mikrolepidopteren-Arten hier an.<sup>2)</sup>

Weiter sandte Herr Adolf Andres in Bacos Ramleh seinen ganzen Sammlungsbestand an aegyptischen Mikrolepidopteren zur Revision ein und überliess Dubletten daraus dem Hofmuseum.

Die für die Fauna Unteraegyptens neuen Arten sind mit einem Sterne (\*) versehen.

Schliesslich noch ein paar Lokalitätsangaben, welche sich auf das von Andres eingesandte Material beziehen:

Amrich, Station der Marioutbahn.

Bir Viktoria, halbwegs der Natron-Seen (Wadi Natron) in der libyschen Wüste.

<sup>1)</sup> Herzog Jul. Schmetterlingsfang in Aegypten und Syrien. (XXI. Jahresber. d. Wien. Entom. Ver. 1910 p. 85-91.) In der Liste der aegyptischen Arten (p. 86-87) sind nachstehende auffallende Bestimmungsfehler: Statt *Pieris napi* muss es heissen *Pieris rapae* L. 1 ♂ und 1 ♀ aus der Ausbeute Herzogs im Hofmuseum, (über die Variabilität dieser Art in Aegypten vergl. Graves Ent. Rec. XIX. p. 65), statt *Colias myrmidone* zweifellos *Colias edusa* F. und statt *Agrotis strigula* v. *suffusa* Tutt. muss stehen *Agrotis ypsilon* Rott. (*suffusa* Hb.).

<sup>2)</sup> vergl. Bull. Soc. Ent. d'Egypte 1910 p. 96-97.

Carlton, Bahnstation zwischen Alexandrien und Ramleh.

Choubrah, Vorort Kairos.

Hawaria, Ort in der Mariout.

Kingi, desgl.

Kobur el Omara, am Rande des kultivierten Nildeltas,  
schon in der libyschen Wüste.

Marg, Vorort Kairos.

Mariout, Gegend nördlich des Mariotis (Marjut) Sees  
in westlicher Richtung sich der Meeresküste ent-  
lang ziehend, später in die Marmonika und Cyrenai-  
ka übergehend.

Siout, Ort am Meeresstrand unweit Aboukir.

### Noctuidae.

#### 1. *Scythocentropus* (Centropodia) *inquinatus*. Mab.

Hmps. Cat. VII p. 453 fg. 90. — Joannis Bull.

Soc. Ent. Fr. 1911 p. 188; Turati ib. p. 287 Fig. 1 —  
? *ferrantei* Draudt Bull. Soc. Ent. d'Egypt. 1910 p. 97.

Ein Pärchen von Herzog in Benhá bei Kairo anfangs  
Dezember erbeutet, stimmt im dunkleren, weiblichen  
Geschlechte bis auf die etwas geringere Grösse (30 gegen  
34 mm Exp.) so gut mit der Abbildung bei Hampson  
überein, dass ich an der Artidentität keinen Zweifel  
habe. Das hier abgebildete ♂ ist beträchtlich heller, die  
Vdflgl. gelblich sandfarben, beim ♀ vorherrschend grau,  
die Hflgl. rein weiss, beim ♀ aber bis gegen die Basis



*Scythocentropus inquinatus* Mab. ♂

stark grau bestäubt. Die Fühler des ♂ zeigen starke  
Wimperpinseln, die Klaue an der Vorderschiene ist sehr  
auffallend. J. de Joannis u. Graf Turati haben sich kürz-  
lich eingehend über diese Art geäussert.

Mit der von Dr. Draudt als *Scythocentropus ferrantei* (n. sp.) angeführten Art ist das vorliegende Pärchen höchst wahrscheinlich identisch, und wie ich glaube von *Sc. inquinatus* nicht zu trennen.<sup>1)</sup>

\*2. *Bryophila algae* F. — Stgr. und Rbl. Cat. N. 1592.

Ein abgeflogenes ♂ mit der Bezeichnung „Bacos am Licht 15. Oktober 1911“ (Andres) gehört sicher dieser Art an.

\*3. *Segetia (Hadjina) viscosa* Frr. — Stgr. und Rbl. Cat. N. 1634 — Hmps. Cat. VIII p. 529.

Ein frisches ♂ von Benhá aus der Umgebung Kairos (Dezember, Herzog) ist etwas heller als Stücke von den kanarischen Inseln.

4. *Caradrina (Laphygma) exigua* Hb. — Stgr. und Rbl. Cat. N. 1990 — Hmps. Cat. VIII p. 265.

Von Herzog auch bei Kairo erbeutet.

5. *Heliothis peltigera* Schiff. — Stgr. und Rbl. Cat. N. 2325. — Hmps. Cat. IV p. 42.

Bei Heluan wurde von Debski am 4. April 1910 eine Raupe auf *Hyoscyamus muticus* gefunden und ergab ein ♂ am 2. Mai.<sup>2)</sup>

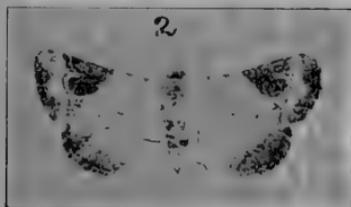
\*6. *Eublemma spirogramma* n. sp. (♀). — Herzog l. c. p. 86.

Ein einzelnes, sehr gut erhaltenes weibliches Stück wurde von Herzog „Ende November im Gestrüpp am Mokattam-Gebirge bei Kairo“ gefangen und gelangte an das Hofmuseum. Sir G. F. Hampson, welcher eine Kopie der photogr. Abbildung zur Ansicht hatte, blieb die Art unbekannt.

<sup>1)</sup> Die von Draudt (Bull. Soc. Ent. d'Egypt. 1910 p. 97) angeführte *Odontelia megastigma* Warr. (Seitz Pal. Gr. Schm. II p. 86 Taf. 20, b) steht der *Thargelia gigantea* Rbl. (Verh. Naturw. Ver. Karlsruhe 21. Bd. 1909 p. 55) von der Sinai-Halbinsel sehr nahe. Letztere Art ist jedoch viel grösser und rein weissgrau gefärbt. Sie entbehrt an der Vorderschiene ebenfalls des Dornes, so dass sie auch in die (vielleicht kaum haltbare) Gattung *Odontelia* Hmps zu stellen wäre.

<sup>2)</sup> Mit *Armada eremophila* Rbl. (Cat. N. 1895) von Algier, Syrien und der Sinai-Halbinsel fällt *Metachrostis costioplaga* Warr. und N. C. Rothsch. (Entom. 1903 p. 225 Pl. 4 Fig. 1, 2) aus dem Natrontal in Aegypten als Synonym zusammen.

Was vorerst die generische Stellung derselben anbelangt, so gehört die Art zu Folge der gestielten Adern  $R_2$  bis  $R_4$  (Rippe 8, 9, 10) und des Mangels einer Anhangszelle der Vdflgl., sowie der glatt beschuppten Stirne zur Gattung *Eublemma*<sup>1)</sup>.



*Eublemma spirogramma* Rbl. ♀ (2/1)

Klein, von schneeweisser Grundfarbe der Vdflgl. mit auffallender, schwarzbrauner Ausfüllung des spiralig verlaufenden hinteren Querstreifens.

Die kurzen Fühler sind bräunlich. Die Palpen schwach aufgebogen, von ca.  $1\frac{1}{4}$  Augendurchmesserlänge, ihr Endglied nur  $\frac{1}{4}$  des Mittelgliedes lang. Der Thorax schneeweiss, der Thoraxrücken grau bestäubt mit weissen Segmenträndern, die Beine weiss mit schwarz gefleckten Tarsen. Die Vdflgl. dreieckig geformt, schneeweiss, nahe der Basis mit 2 schwarzblauen Vorderrandflecken, deren äusserer den Beginn des nur unterbrochen angedeuteten vorderen Querstreifens darstellt. Der hintere Querstreifen bildet in der Mitte einen Bogen nach aussen und diese Biegung ist, unter Freilassung eines schmalen gebogenen weissen Streifens, durch schwarzbraune und stahlblaue Schuppen ausgefüllt, die mit einem ebenso gefärbten grossen Vorderrandfleck zusammenhängen. Das Saumfeld weiss, längs des äusseren Querstreifen schwach bräunlich, an der Fransenbasis blaugrau gefleckt. Die Hflgl. vor dem Saume bräunlich mit dunklem, geschwungenen Mittelstreifen und 3 solchen in der braunen Saumfärbung aufgehenden Streifen. Die Fransen aller Flügel blaugrau, jene der Hflgl. bräunlich gemischt.

Die Unterseite aller Flügel weiss, gegen Vorderrand und Saum bräunlich, die Vdflg. mit schwärzlichem, (viel

<sup>1)</sup> Hampson vermutete auch einen eventuelle Zugehörigkeit zu *Tarache*.

kleinerem) Vorderrandfleck, die Htflgl. mit zerrissenen solchen Querstreifen. Vor dem Saum dicke schwarze Fleckchen. Auch die Fransen schwärzlich. Vdflglänge 8.5 Exp. 17 mm. Diese eigentümlich gezeichnete Art erinnert etwas an die kleine Eublemma (*Erastria*) *scitula* Rbr.

**7. *Thalpochares phoenissa* Led.** — Stgr. und Rbl. Cat. Nr. 2427.

Ein Stück von „Sidi Haber 5. Sept.“ (Andres).

**\*8. *Rivula sericealis* (Sc.) *tanitalis* n. subsp. (♀).**

Ein ♀ aus der Umgebung Alexandriens von Andres eingeschickt ist beträchtlich kleiner als südeuropäische Stücke (Vdflglänge 8, Exp. 16 mm, gegen 10.5:20 mm normaler Stücke) und zeigt eine trüb ockergelbe Färbung



*Rivula sericealis tanitalis* Rbl. ♀ ( $\frac{2}{1}$ ).

ganz ohne hellgelbe Aufhellung der Vdflgl. Von der Nierenmakelzeichnung derselben sind nur die beiden übereinanderliegenden schwarzen Punkte übrig geblieben. Die fleckartige graue Verdunklung zwischen ihnen ist jedoch ganz geschwunden. Die Vorderrandstriche und die feinen weissen Punkte an der Fransenbasis sind erkennbar. Die angegebenen Merkmale berechtigen zur Annahme, dass es sich um eine eigene Lokalform (*tanitalis*) handelt.

**9. *Plusia ni* Hb.** — Stgr. und Rbl. Cat. N. 2571.

Ebenfalls von Herzog bei Kairo erbeutet.

**10. *Pseudophia haifae* Habich** zool. bot. Ver. 1905 p. 21. — Draudt Bull. Soc. Ent. d'Egypt. 1910 p. 97 N. 26.

Bei Kairo erbeutete Herzog im Dezember das hier in Fig. 5 abgebildete ♀. Herr Debski zog am 3. Juni

1910 bei Heluan ein ♂ derselben Art. Der Vollständigkeit halber ist in Fig. 4 eine männliche Type von Haifa (coll. Habich) abgebildet.



*Pseudophia haifae* Habich ♂ ♀.

### Geometridae.

**11. *Nemoria faustinata* Mill.** — Stgr. und Rbl. Cat. N. 2908 — Draudt l. c. p. 97 N. 27.

Mehrfach von Herzog Ende November bei Benhà (Kairo) erbeutet. Die Stücke stimmen mit solchen aus Katalonien überein.

**12. *Acidalia ochroleucata* HS.** — Stgr. und Rbl. Cat. N. 3008.

Wie die vorige von Herzog mehrfach bei Kairo erbeutet.

**\*13 *Tephroclystia ultimaria* B.** — Stgr. und Rbl. Cat. N. 3628.

Herr Debski zog bei Heluan aus einer am 4. April 1910 auf Tamarix gefundenen Raupe ein ♀ am 2. Septbr.

**\*14 *Tephroclystia pumilata* Hb.** — Stgr. und Rbl. Cat. N. 3685.

Herr von Blumencron fand die Raupe anfangs Juli 1909 mehrfach auf den Oleandern (*Nerium*) des Hotels

Beaurivage in Alexandrien. Die Falter erschienen schon Ende des Monats Juli.

**15. Orsonoba aegyptiaca** Rbl. zool. bot. Verh. 1906 p. 234 et larv. p. 236 Fig. — Andres Ent. Z. XXII p. 90 Fig. larv. — *Coenina dentataria* (? Swinh. Tr. Ent. Soc. 1904 p. 513) Joan. Bull. Soc. Fr. 1908 p. 214 et larv. Fig. p. 232, p. 266.



*Orsonoba aegyptiaca* Rbl. ♀.

Ein sehr gut erhaltenes ♀ von Herzog wahrscheinlich Ende Oktober im Mokattam-Gebirge bei Kairo erbeutet, zeigt Ader  $R_3$  (Ader 9) der Vdflgl. vorhanden, so dass vielleicht eine generische Verschiedenheit von der aus *Palaestina* bekannt gemachten *Ors. paulusi* Rbl. anzunehmen ist.

Ueber die von mir zuerst bekannt gemachte merkwürdige auf *Acacia nilotica* lebende Raupe haben seit her Joannis und Andres Mitteilungen und Abbildungen publiziert.

Die Nomenklatur der Art liegt noch sehr im Unklaren. Gegen die Annahme der Gattung *Coenina* Wlk. sprechen vor allen die hier viel längeren Labialpalpen. Möglicherweise ist *dentataria* Swinh. aus Abyssinien der prioritätsberechtignte Artname, wahrscheinlich handelt es sich aber doch um eine allerdings sehr nahe verwandte Art aus Aegypten, worüber nur ein Typenvergleich sicheren Aufschluss geben könnte. Jedenfalls dürfte eine Abbildung des ♀ willkommen sein.

**\*16 Gnophos sacraria** Stgr. — Stgr. u. Rbl. Cat. N. 3953.

Ein einzelnes gepflogenes ♀ aus der Umgebung Kairos, im November von Herzog erbeutet, ist weissgrau, schwach bräunlich bestäubt und weicht von typischen *Sacraria-*

Stücken aus Palaestina wesentlich nur durch das vollständige Fehlen der Mittelpunkte aller Flügel ab. Die Unterseite ist vollständig zeichnungslos weisslich. Möglicherweise handelt es sich um eine Lokalform.

### Nolidae.

#### 17. *Nola aegyptiaca* Snell. — Stgr. u. Rbl. Cat. N. 4124.

Zwei ganz frische weibliche Stücke erbeutete Herzog in der Umgebung Kairos im November. Dieselben stimmen gut mit der Abbildung bei Snellen, der die Art nach einem ♂ von Kairo beschrieb. Ein ♀ von Bacos 8. November (mit ziemlich lang kammzahnigen Fühlern) hatte ich von Andres zur Bestimmung.

### Pyralidae.

#### \*18. *Arenipses sabella* Hamps. — Rbl. Cat. N. 1.

Drei anfangs Juli bei Luxor erbeutete Stücke erhielt ich von Dr. Draudt zur Bestimmung.

#### \*19. *Corcyra?* *cephalonica* Stt. — Rbl. Cat. N. 2.

Ein einzelnes sehr grosses, etwas defektes und verschimmelttes Stück (♀) aus der Umgebung Alexandriens erhalten, weicht von gezogenen Stücken (La Plata, Nagel.) durch etwas breitere Flügelform ab. Die ockerbräunlichen Vdflgl. zeigen unter dem Vorderrande eine kurze breite schwarze Längsstrieme und eine dünnere solche, welche die Mittelzelle teilt und etwas erweitert bis in die Fransen reicht. Die Form der Htflgl. und Palpen (♀) wie bei *Corcyra*. Vdflgllänge c. 12, grösste Breite 5 mm. Möglicherweise liegt eine neue Art vor.

#### 20. *Lamoria anella* Schiff. — Rbl. Cat. N. 15.

Mehrere Stücke beiderlei Geschlechts von Alexandrien, Bacos Ramleh (Oktbr. a. Licht), und Kairo (Andres) stimmen mit solchen aus Südeuropa. Zwei sehr kleine schmalflügelige ♀ von Herzog im November bei Kairo erbeutet gehören vielleicht zur Form *imbella* Wlk. (Räg. Mon. II p. 437 Pl. 45 Fig. 12).

#### \*21. *Ancylolomia tripolitella* Rbl. zool. Jahrb. (Abt. Syst.) XXVII p. 283.

Ein frisches ♂ aus der Umgebung Alexandriens von Andres stimmt ganz mit den Typen aus Tripolis überein.

**22. *Talis afra*** Bak. Tr. Ent. Soc. 1894 p. 47 Pl. 1, Fig. 16. — Rbl. Cat. N. 180.

Zwei ♂ mit der Bezeichnung „Kingi 29. September und 29. Oktober“ von Andres gehören dieser schönen Art an. Die männlichen Fühler sind einreihig gekämmt.

**\*23. *Anerastia ablutella*** Z. — Rbl. Cat. N. 203.

Ein einzelnes ♂ aus der Umgebung Alexandriens (Blumencron) zeigt trüb ockergelbe Vdflgl. mit kleinem einfachen schwärzlichen Mittelpunkt und schwärzlich bestäubten Adern. Die weisslichen Htflgl. sind gegen Spitze und Saum bräunlich. Bei der starken Variabilität der Art (vgl. Hmps. in Rag. Mon. II. p. 404 und Carad. Iris XXIV p. 117) ziehe ich das Stück unbedenklich zu *ablutella*.

**\*24. *Saluria maculivittella*** Rag. — Rbl. Cat. N. 217.

Ein weibliches Stück von Aboukir, am 28. September erbeutet (Andres). Die Art ist auch aus Syrien bekannt.

**25. *Ematheudes punctella*** Tr. — Rbl. Cat. N. 219.

Ein ♂ aus der Umgebung von Bacos Ramleh von Andres zur Bestimmung erhalten. Die Art wurde bereits von Baker für die Umgebung Alexandriens angegeben.

**26. *Ephestia elutella*** Hb. — Rbl. Cat. N. 283.

Von Dr. Draudt, anfangs Juli bei Minia erbeutet, eingesandt.

**\*27. *Heterographis hellenica*** Stgr. — Rbl. Cat. N. 341.

Zwei Stücke, am 6. Juli bei Luxor erbeutet, kamen mir von Dr. Draudt zur Bestimmung zu.

**\*28. *Heterographis ephedrella*** HS. — Rbl. Cat. N. 369.

Eine Serie im April am Licht erbeuteter Stücke schickte Andres aus der Umgebung Alexandriens ein. Dieselben stammen zum Teil aus der Mariout. Die Art variiert sehr stark. Die Vdflgl. sind bald rötlich ockergelb mit mehr oder weniger dunklem, fast viereckigen Innenrandfleck bei  $\frac{1}{4}$  der Flügellänge, bald vorherrschend violettgrau.

**\*29. Euzophera osseatella** Tr. — Rbl. Cat. N. 449.

Zwei weibliche Stücke in Bacos Ramleh am 12. und 20. Novbr. erbeutet (Andres) stimmen ganz mit Stücken aus Syrien überein.

**\*30. Salebria cingilella** Z. var. **brucella** Stgr. — Rbl. Cat. N. 609 a.

Ein ♀ fiel am 12. Dezbr. 1910 aus einer Puppe aus, die ich von Herrn Debski erhielt. Er fand die Raupe in Heluan auf Tamarix.

**31. Salebria psammenitella** Z. — Rbl. Cat. N. 631.

Ein gezogenes ♂ mit der Bezeichnung „Kafr. Zagar. Raupe an Acacia nilotica. Juni“ wurde von mir für Dr. Dampf bestimmt und nachträglich dem Hofmuseum freundlichst überlassen.

**\*32. Salebria terrella** Rag. Mon. I. p. 389, Pl. 13, Fig. 15.

Zwei weibliche Stücke von Herzog wahrscheinlich im November bei Kairo erbeutet, gehören fast zweifellos dieser nach ostafrikanischen Stücken (Natal, Zanzibar) beschriebenen Art an. Beide sind längs des Innenrandes schwärzlich verdunkelt, wie auch Ragonot angibt, und zeigen eine gebrochene schwärzliche (undeutliche) erste Querlinie erst bei  $\frac{2}{5}$  der Vdflglänge. (M. C.) — Ein kleines ♂ von Bacos 8. Novbr. gehört wahrscheinlich auch hierher.

**\*33. Salebria dionysia** Z. — Rbl. Cat. N. 632.

Ein einzelnes ♀ von Bacos Ramleh bei Alexandrien im Juni erbeutet erhielt ich von Dr. Draudt. Die Art ist viel kleiner als die vorige, die Vdflgl. sind schwächer gezeichnet, mehr gelblich gefärbt.

**\*34. Triaenoneura albifascia** Rbl. n. sp. (♀.)

Ein gut erhaltenes weibliches Stück mit der Angabe „28. Mai 1911, Kobur el Omara“ von Andres aus der Umgebung Alexandriens erhalten gehört einer neuen Art aus der bisher für monotypisch gehaltenen Gattung *Triaenoneura* Rag. an, deren Flügelgeäder durch die langgestielten Ader  $C_1$ ,  $M_2$  u.  $M_3$  (Ader 3, 4 und 5) der Vdflgl. ganz isoliert unter den Phycidinen steht (vergl. Rag. Mon. Pl. 2. Fig. 8).

Da die typische Art *laticinctella* Wlk. ebenfalls aus Aegypten stammt, dachte ich zuerst nur ein frisches

Stück dieser vor mir zu haben. Die schwarzbraune (bei *laticinctella* ockerbräunliche) Grundfarbe der Vdflg. und



*Triaenoneura albifascia* Rbl. ♀ (2/1)

die von parallelen Rändern (bei *laticinctella* nach aussen eckig) begrenzte weisse Schrägbinde vor der Mitte schliesst jedoch jede artliche Zusammengehörigkeit aus.

Die schwärzlich braunen, fadenförmigen Fühler reichen über  $\frac{1}{2}$  der Vorderrandlänge. Das verdickte Basalglied ist mässig lang. Scheitel und Palpen sind dick beschuppt, rotbraun. Das schwach gekrümmte Mittiglied der Palpen reicht bereits bis zur Scheitelhöhe, das viel schmalere Endglied von ca  $\frac{1}{3}$  Länge des Mittigliedes ist stumpf zugespitzt. Die Nebenpalpen sind unsichtbar, der Rüssel normal entwickelt.

Der Thorax ist schwärzlich braun, nach hinten, sowie die Schulterdecken, weissgrau. Der Hinterleib ist schwärzlich mit ockergelber Spitze, am Rücken mit breiten weissen Segmenträndern. Ein schwarzbrauner Schuppenbüschel liegt am Rücken des ersten Segmentes. Brust und Bauchseite des Hinterleibes sind weissgrau, die Beine schwärzlich bestäubt mit weissgrau geringten Gliederenden.

Die breiten stumpfgerundeten Vdflgl. mit vor der Spitze stärker gerundeten Vorderrand zeigen eine schwarzbraune Grundfarbe mit rötlich brauner und silbergrauer Einmischung. Die Beschuppung ist rau, an manchen Stellen fast erhaben. Bei  $\frac{1}{3}$  der Flügellänge liegt eine beiderseits tief schwarz begrenzte, rein weisse Schrägbinde, die sich gegen den Vorderrand nur wenig verengt. Das Saumfeld scheint zeichnungslos. Die sehr breiten, rotbraunen Fransen führen an der Basis eine

dichtere, mehr weissgraue Beschuppung. Die halbdurchsichtigen Htflgl. sind weiss, gegen den Saum schwach verdunkelt mit schwarzbrauner, weissdurchschnittener Saumlinie. Die breiten Fransen weiss, gegen die Spitze bräunlich verdunkelt mit undeutlichen feinen Teilungslinien.

Die Unterseite aller Flügel weisslich, jene der Htflgl. mit gelblich erscheinender Schrägbinde und an der Spitze rötliche Fransen. Vdflglänge 9. Exp. 17 mm (Type M. C.)

**35. Nephopteryx (Centolopha) isidis** Z. — Rbl. Cat. N: 648.

Ein gezogenes ♂ von Heluan von Debski mit der Bezeichnung: larv. in floribus Albinia lebbek 14. Mai 1910, imago ♂, Juni 1910.

**\*36. Nephopteryx rubromixta** n. sp. (♂).

Ein einzelnes ♂ mit der Bezeichnung „Mariout, Okt. 1911“ (Andres) steht wahrscheinlich der mir in natura unbekanntem *N. emussiatella* Rag. aus Ostafrika zunächst, hat aber auch manche Aehnlichkeit mit der aegyptischen *Salebria psammenitella* Z., so dass die Angabe der Unterschiede von letzterer Art am besten zu ihrer Kenntlichmachung dienen dürfte. Der Schuppenbusch an der Basis der Fühlergeissel ist grösser, breiter und viel tiefer schwarz. Die Palpen (dem Gattungscharakter entsprechend) mit stumpfgerundetem Endglied, überragen nicht den Scheitel. Die Vdflgl. schwärzlich braungrau mit feinem schwärzlichen Mittelmond und doppelten solchen Querstreifen, die mehr oder weniger purpurrot au gefüllt sind. Der erste Querstreifen nach  $\frac{1}{3}$  der Flügellänge zeigt die rote Ausfüllung in der Flügelmitte besonders deutlich, fast als Makel. Der hintere Querstreifen ist viel undeutlicher, aber mehr geschwungen. Die Saumlinie (aller Flügel) dick schwarz. Die Fransen sehr breit, im Endtrittel weisslich mit 2 dunklen Teilungslinien. Die Htflgl. weisslich, gegen die Ränder verdunkelt, mit weisser scharfer Linie an der Fransenbasis (nach der schwarzen Saumlinie). Unterseits alle Flügel schmutzig grau, gegen den Vorderrand dunkel. Vdflglänge 10, Exp. 20 mm. (in coll. Andres).

Das Exemplar schlüpfte am 11. Oktober aus einer in einem leeren Kokon von *Taragama acaciae* gefundenen

Puppe. Die Raupe dürfte daher auf Akazie leben. (Andres.)

**\*37. Nephopteryx divisella** Dup. — Rbl. Cat. N. 667.

Ein ♀ mit der Bezeichnung „Siout 15. Oktober 1911.“ von Andres.

**\*38. Nephopteryx ochriplaga** Rbl. Verh. Naturw. Ver. Karlsruhe 21 Bd. 1909 p. 64.

Ein ♂ von Bacos Ramleh, Oktober (Andres) stimmt mit der Type von Sinai. <sup>1)</sup>

**\*39. Myelois nivosella** Rag. — Rbl. Cat. N. 763.

Ein grosses ♂ (Vdflglänge 13 mm) in Mariout am Licht im April 1911 von Andres erbeutet, gehört höchstwahrscheinlich dieser Art an. Die Vdflgl. erscheinen sehr schmal, reinweiss, glänzend, mit feinem dunklen Vorderrand. Die Htflgl. weissgrau, gegen den Vorderrand schwach bräunlich, mit rein weissen Fransen.

Unterseite der Vdflgl. schwarzgrau, vor dem Saum, sowie die Fransen weiss, jene der Htflgl. weiss mit ziemlich breit dunkelgrau gefärbtem Vorderrand. Fühler und Beine bräunlich, letztere mit weiss beschuppten Schienen. Die kurzen anliegenden Palpen gelblich. Der (verölte) Körper ist weiss. (Coll. Andres.)

**\*40. Lepidogma tamaricalis** Mn. — Rbl. Cat. N. 801.

Ein gut erhaltenes ♂ aus der Umgebung Alexandriens. Von Andres zur Bestimmung erhalten. Die Art ist auch aus Palaestina (det. Rbl.) bekannt geworden.

**\*41. Endotricha jordana** Hmps. — Rbl. Cat. N. 812.

Mehrere Stücke mit der Bezeichnung „Kairo 18. Juni, Minia 4. Juli 1910 und Luxor 8. Juli“ von Dr. Draudt dürften von Ferrante erbeutet worden sein. Dieselben stimmen vollständig mit der Originalbeschreibung Hampsons überein. (Ein Pärchen M. C.)

**42. Aglossa pinguinalis asiatica** Ersch. — Rbl. Cat. N. 825 b.

Mehrere Stücke mit der Bezeichnung „Kingi 10. und 29. April an Licht“ von H. Andres erhalten. Ein scharf

<sup>1)</sup> Ein kleines schadhaftes ♀ einer Nephopteryx-Art von Bacos 20. Okt. gleicht am meisten N. rhenella Zk. ist aber viel kleiner mit feinem schwarzen Mittelmond der Vdflgl.

gezeichnetes ♀ von Kairo (Andres) gehört der Stammform an.

**43. Aglossa cuprealis** Hb. — Rbl. Cat. N. 831.

Ein sehr liches ♂ von „Birket See“ bei Kairo im November von Herzog erbeutet (M. C.) kommt der Type von *Agl. ocellalis* (Koll) Led. (Pyr. p. 165 Taf. 7, Fig. 9), welche die Bezeichnung „Kotschy 1843 Senaar“ trägt, durch Reduktion der dunklen Bestäubung der Vdflgl., wobei sich augenförmige lichte, kleine Flecke mit dunklen Mittelpunkten ergeben, so nahe, dass ich glaube, dass es sich auch bei *ocellalis* nur um eine *Cuprealis*form handeln dürfte. Organische Verschiedenheiten liegen keine vor.

**44. Pyralis farinalis** L. — Rbl. Cat. N. 836.

Zwei Stücke von Bacos Ramleh von Andres.

**45. Constantia bella** Bak. — Rbl. Cat. sub. N. 865.

Zwei geflogene ♂ von „Kingi, 20. April an Licht“ von Andres erhalten, gehören zweifellos zu dieser von Baker nach Stücken aus der Umgebung von Alexandrien publizierten Art, die von Hampson (und ihm folgend auch im Katalog) mit Unrecht als Synonym von *C. syrtales* Rag. aufgeführt wurde. Schon die mehr oder weniger deutlich auftretende rosenrote Einmischung der Vflgl. schliesst eine artliche Vereinigung aus. Auch ist die Art viel robuster als *syrtales*.

**46. Constantia pectinalis** HS. — Rbl. Cat. N. 874 = *quadripunctata* Bak. Tr. Ent. Soc. 1894 p. 45 T. 1 Fig. 13.

Von dieser aus der Umgebung Alexandriens als *quadripunctata* beschriebenen Art liegen eine Anzahl Stücke (♂♀) vor. Die meisten tragen die Bezeichnung „Kingi, 24. und 29. April an Licht“ und stammen von Andres und Dr. Draudt. Die Stücke vermag ich nur durch bedeutendere Grösse von einem korsischen Pärchen der *C. pectinalis* HS. zu trennen. Vielleicht liegt eine aegyptische Lokalform dieser auch von Sizilien und Tunis (Joannis) bekannten Art vor. Sehr nahe kommt derselben auch die *Const. caidalis* Hmps. von Biskra, die aber im männlichen Geschlecht etwas bräunliche (bei *pectinalis quadripunctata* rein weisse) Hflgl. besitzt. Die ersten Stücke aus Aegypten bestimmte ich irrtümlich als *caidalis*. —

Ein sehr kleines lichtiges ♀ mit der Bezeichnung „Aboukir, 28. Sept. 11“ von Andres zur Bestimmung erhalten, ziehe ich auch hierher:

\*47. *Constantia infulalis* Led. — Rbl. Cat. N. 876.

Drei Stücke von Andres, davon 2 ♂ mit der Bezeichnung „Kingi, 26. April 1911 an Licht“ gehören dieser bereits auch aus Tunis bekannt gewordenen Art an.

\*48. *Constantia debskii* n. sp. (♀).

Zwei weibliche Stücke, welche Herr Debski bei Heluan aus der Raupe gezogen hat, vermag ich mit keiner anderen Art zu vereinen.

Am nächsten verwandt mit der von mir ebenfalls nur nach weiblichen Stücken von der Sinai Halbinsel beschriebenen *sinaica* (zool. bot. Verh. 1903 S. 586), jedoch beträchtlich kleiner und schmalerflügelig, die Vflgl. ebenfalls schmutzig gelbgrau, die weisslichen Querstreifen sehr breit und gegen den Innenrand stark konvergierend, so daß sie bei einem Stücke fast zusammenstossen. Uebrigens differieren beide Stücke ziemlich stark von einander.

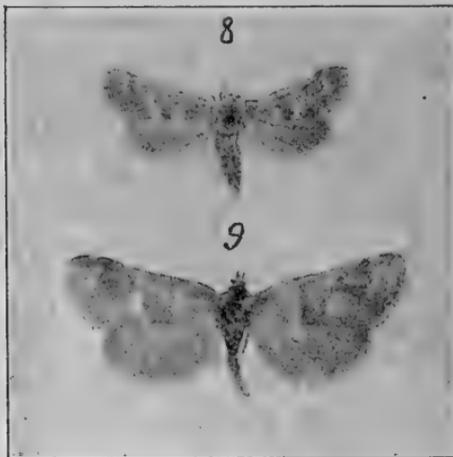


Fig. 8 *Const. debskii* Rbl ♀ ( $\frac{2}{1}$ ) Fig. 9. *Const. sinaica* Rbl. ♀ ( $\frac{2}{1}$ ).

Der Körper ist robuster, die Palpen sind kürzer als bei *sinaica*, die zum Vergleiche mit abgebildet wurde. Eine ausführliche Beschreibung dieser Art kann erst nach Entdeckung männlicher Stücke erfolgen.

Herr Debski fand die Raupe am 3. und 26. März 1910 auf *Zygophyllum album* und erhielt die Falter am 29. Mai bezw. 3. Juni (MC.)

Wie *Const. sinaica* in der Nähe von *Const. sanctalis* Hmps. einzureihen.

\*49. *Actenia orbicentralis* Rbl. — Iris XV. p. 102 T. 4 Fig. 4.

Ein ♂ mit der Bezeichnung „Kingi, 29. September“ (Andres) stimmt ganz mit den Typen aus Palaestina.

\*50. *Cledeobia syriaca* Rbl. — Iris XVI. p. 5.

Ein frisches ♂ mit der Bezeichnung „Amrich, 6. Oktober 1911“ (Andres) stimmt ebenfalls vollständig mit den Typen aus dem Jordantal.

51. *Nymphula fuscomarginata* Bak. — Rbl. Cat. N. 919. Ein sehr grosses (Vdflänge 11,5 mm), auf den Flügeln dicht schwärzlichbraun bestäubtes Stück (ohne Fühler und Hinterleib) mit der Bezeichnung „Bacos an Licht 6. April 1911“ (Andres) und ein kleines (Vdflänge 9 mm) stark weissliches ♀ mit der Bezeichnung „Dessonnes Mai“ (Dr. Dampf, M. C.) gehören dieser von gleicher Lokalität (Alexandrien) beschriebene Art an, deren Abbildung (Tr. Ent. Soc. 1894 T. 1 Fig. 17) unkenntlich ist.

52. *Duponchelia fovealis* Z. — Rbl. Cat. N. 927.

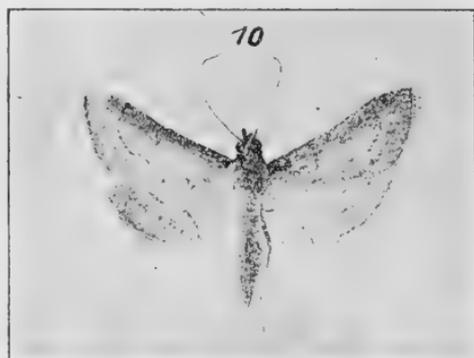
Zwei von Andres im Mai bei Bacos erbeutete Stücke dieser schon von Baker für Aegypten angeführten Art. Ein sehr grosses ♀ von Bacos wurde am 11. Oktober erbeutet (Andres).

\*53. *Bradina andresi* n. sp. (♂).

Ein sehr gut erhaltenes ♂ mit der Bezeichnung „Choubrah 20. Mai 1910“ von Andres zur Bestimmung erhalten, gehört einer neuen Art bei *admixtalis* Wlk. an, unterscheidet sich aber von ihr sogleich durch bedeutendere Grösse, strohgelbe, glänzende Färbung und das nicht verdunkelte Saumfeld aller Flügel.

Allgemeinfärbung glänzend strohgelb, die Palpen auf der Aussenseite schwärzlichbraun. Die Vdflgl. sind längs des Vorderrandes, namentlich gegen die Basis, schwärzlich verdunkelt. Der erste schwärzliche Querstreifen bei  $\frac{1}{4}$  nur schwach gebogen, der äussere stark geschwungen, am Vorderrand etwas verdickt. Am Schlusse der Mittelzelle ein feiner hakenartiger Querstrich. Im Saumfelde

aller Flügel die undeutliche, schattenartige dunkle Begrenzung der Wellenlinie, die Htflgl. sonst nur noch mit der stark geschwungenen äusseren Querlinie. Alle Flügel mit schwärzlicher Saumlinie. Die Fransen weisslich mit undeutlicher dunkler Teilungslinie nahe der Basis.



*Bradina andresi* Rbl. ♂ ( $\frac{2}{1}$ ).

Die Unterseite beträchtlich blässer mit blass durchscheinender Zeichnung der Oberseite. Vdflänge 10, Exp. 21 mm.

Nach Herrn Adolf Andres benannt, in dessen Sammlung sich die Type befindet.

Eine nahestehende kleinere Art liegt mir aus Südafrika (Holub M.C.) vor, welche aber viel schärfer gezeichnet ist und auch auf den Htflgl. 2 Querstreifen nebst der streifenartigen dunklen Begrenzung der Wellenlinie besitzt.

\*54. *Ercta ornatalis* Dup. — Rbl. Cat. N. 987.

Zwei Stücke von Bacos Ramleh am 23. Sept. und 12. Nov. am Licht gefangen, schickte H. Andres ein.

\*55. *Glyphodes unionalis* Hb. — Rbl. Cat. N. 998.

Mehrere Stücke bei Bacos Ramleh im Juli erbeutet, von Andres zur Bestimmung erhalten.

\*56. *Nomophila noctuella* Schiff. — Rbl. Cat. N. 1039.

Zahlreiche Stücke von Andres in der Umgebung von Bacos Ramleh, Kingi, Mariout im April und Mai erbeutet. Herzog fand die Art auch im Mokattamgebirge im November.

\*57. *Pachyzancla licarsialis* Wlk. — Rbl. Cat. N. 1040.  
Mehrere Stücke bei Bacos Ramleh im August und am  
31. Oktober 1910 am Licht (Andres). Herzog traf die Art  
im November bei Kairo.

\*58. *Phlyctaenodes ustrinalis* Chr. — Rbl. Cat. N. 1059.  
Ein „ mit der Bezeichnung „Hawaria Juni“ von  
Andres aus der Umgebung Alexandriens zur Bestimmung  
erhalten. Die Art kommt auch in Palaestina vor (M. C.)

\*59. *Phlyctaenodes nudalis* Hb. — Rbl. Cat. N. 1058.  
Von „Bacos Ramleh, 17. Mai“ (Andres) zur Bestimmung  
erhalten.

\*60. *Cybolomia arenosalis* n. sp. (♂).  
Ein sehr gut erhaltenes männliches Stück von Baron  
Fischer im Jahre 1891 in Aegypten, wahrscheinlich bei  
Luxor erbeutet, gehört einer neuen Art an, welche mit  
*C. guyoti* Rbl.<sup>1)</sup> von der Sinai-Halbinsel am nächsten  
verwandt ist, sich von ihr aber durch viel bedeutendere



*Cybolomia arenosalis* Rbl. ♂ (<sup>2</sup>/<sub>1</sub>)

Grösse, viel hellere, gelblich sandfarbige Vdflgl. und viel  
schwächere Saumlinie, namentlich auf den weisslichen  
Hflflgl. sicher unterscheidet.

Die kurzen einfachen Fühler gelbgrau, Kopf sowie  
Palpen weisslich. Der Thorax gelblich sandfarben, die  
zeichnunglosen Beine heller, der Hinterleib weissgrau.

Die sehr gestreckten Vdflgl. bleich gelblich sand-  
farben, fein dunkel bestäubt mit einer feinen ge-  
schwungenen dunklen Querlinie nach <sup>3</sup>/<sub>4</sub> der Flügellänge  
und einer Querreihe dunkler Fleckchen längs des Saumes  
bis nahe unter die Spitze. Eines derselben oberhalb  
des Innenwinkels bildet einen schwarzen Punkt. Die sehr  
breiten Franssen weisslich mit bräunlicher Teilungslinie

<sup>1)</sup> Verh. Naturw. Ver. Karlsruhe 21. Bnd. 1909 p. 66.

am Ende. Htflgl. durchaus weisslich mit kaum ange-  
deudeter dunkler Saunlinie. Unterseite der Vdflgl. sand-  
farben, jene der Htflgl. weiss. Vdflgl. 7, Exp. 13.5 mm (M. C.)

Ich dachte anfänglich an eine Vertreterin der Gattung  
*Krombia* Chrét. Die volle Zahl der Adern namentlich  
auf den Htflgl. schliesst jedoch eine Zugehörigkeit zu  
dieser Gattung aus. Auch blieb Mr. Chrétien, dem ich  
eine Kopie der Abbildung zusandte, die Art unbekannt.

**\*61. *Metasia hymenalis* Gn.** — Rbl. Cat. N. 1116.

Zwei weibliche Stücke mit der Bezeichnung „Ha-  
waria Juni“ und „Marg Mai“ von Andres erhalten. Viel-  
leicht gehört *Hypotia* (*Constantia*) *bilinea* Bak. (Cat.  
879) zu dieser Art.

**\*62. *Metasia carnealis* Tr.** — Rbl. Cat. N. 1123.

Ein geflogenes ♂ mit der Bezeichnung „Hawaria Juni“  
1911 von Andres zur Bestimmung erhalten.

**63. *Pionea ferrugalis* Hb.** — Rbl. Cat. N. 1151.

In Anzahl bei Bacos Ramleh und Mariout im April  
und Mai am Licht erbeutet. (Andres):

**\*64. *Pyrausta nubilalis* Hb.** — Rbl. Cat. N. 1218.

Mehrere Stücke, darunter ein im Juli bei Bacos  
Ramleh erbeutetes ♀, von Andres erhalten. Wahr-  
scheinlich Kulturschädling.

**\*65. *Noctuelia floralis* Hb.** — Rbl. Cat. N. 1218.

Ein grosses ♂ von Andres und ein sehr kleines, auch  
auf den Vdflgl. ockergelb gefärbtes ♂ mit der Bezeich-  
nung „Luxor 6. Juli 1910“ von Dr. Draudt erhalten.

### **Pterophoridae.**

**66. *Pterophorus monactylus* L.** — Rbl. Cat. N. 1387.

Kairo 14. Juni ein kleines, gelbgraues Stück (Dr.  
Draudt). Bereits von Baker für die Umgebung Alexan-  
driens angeführt.

**\*67. *Agdistis frankeniae* Z.** — Rbl. Cat. N. 1420.

Nur Debski zog ein Stück bei Heluan aus einer auf  
*Frankenia* anfangs Juni gefundenen Raupe. Der Falter  
erschien am 25. Juni.

**68. *Agdistis tamaricis* Z.** Rbl. Cat. N. 1428.

Im Februar und März gefundene Raupen ergaben bei Heluan mehrere Falter (Debski). Auch aus der Umgebung Alexandriens (Baker, Andres).

**Tortricidae.**

**\*69. *Euxanthis ramessana* n. sp. (♂).**

Ein einzelnes ♂ von Bir Viktoria Nov. 1910 gehört nach den gestielten Adern  $M_3$  und  $C_1$  der Htflgl. in die Gattung *Euxanthis*, steht aber keiner mir bekannten Art besonders nahe.

Kopf samt spitzen Palpen, Schulterdecken und Fühler weisslich. Letztere erreichen nicht die halbe Vorderrandlänge und sind mit langen Wimperpinseln besetzt. Der Hinterleib gelbgrau (sandfarben). Ebenso gefärbt sind die annähernd wie bei *elongana* geformten Vdflgl., die durch graue Bestäubung namentlich im Saumfelde schwach gegittert erscheinen. Die Saumlinie in grau; die weisslichen Fransen mit 2 bräunlichen Teilungslinien. Die sehr breiten Htflgl. staubgrau mit weisslichen Fransen. Unterseite der Vdfl. ziemlich dunkelbräunlich, jene der Htflgl. schmutzig grau mit weisslichen Fransen. Vdflgl. 9, Exp: 17 mm (M.C.)

**\*70. *Polychrosis botrana* Schiff.** — Rbl. Cat. N. 1949.

Mehrfach von Andres in der Umgebung Alexandriens im Juli erbeutet, mit dem Bemerken erhalten, dass die Art an den in Gärten kultivierten Trauben sehr grossen Schaden bereitet.

H. v. Blumeneron erzog die Art aus Raupen, die er im Juli auf den Oleanderbäumen im Hotel Beaurivage in Alexandria gefunden hatte. Die Falter erschienen vom 25. Juli ab.

**\*71. *Grapholitha planifrontana* n. sp. (♂♀).**

Herr Debski fand in den Schoten von *Fasetia aegyptiaca*, einer Crucifere, bei Heluan schon im Jänner, Februar die Raupen und später die Puppen einer Tortricide, deren Falter vom 6. März bis 24. April erschienen. Leider ist der Erhaltungszustand der Stücke ein durchaus schlechter. Trotzdem lässt sich die bei *leplastriana* Curt. einzureihende kleine Art ausreichend erkennen.

Kopf und Thorax weiss, die Palpen aussen grau-staubig. Die auffallend flache Beschuppung der Stirne tritt nach unten in einer Spitze vor und ist silberglänzend weiss. Die Fühler sehr kurz, nicht bis  $\frac{1}{2}$  der Vorderrandslänge reichend, weissgrau, beim ♂ sehr kurz bewimpert. Der Hinterleib gelbgrau (zumeist verölt), die Beine weissgrau, alle Tarsen weiss, scharf schwarz geringt, die Vorder- und Mittelschienen aussen grau-staubig mit weissen Querbinden.

Die ziemlich kurzen, ganz stumpf gerundeten Vdflgl. sind weiss, namentlich in der Flügelspitze gelblich gemischt und durch bräunliche Querstrichelchen, die an der Basis des Innenrandes fleckartig werden, unruhig gezeichnet. Längs des ganzen Vorderrandes, von der Basis bis zur Flügelspitze, liegen ca. 14, durch dunkle Zwischenräume von einander getrennte, einfache silbergraue Vorderrandshäckechen, die eine schräge Richtung nach aussen haben und sich zuweilen gegen das grosse Spiegelfeld in Bleilinen fortsetzen. Letzteres ist sehr ausgedehnt, glänzend bleigrau mit zerrissener weisser Begrenzung und ganz kurzen schwarzen Längsstrichen und Punkten. Die Saumlinie schwarzstaubig, die Fransen dicht grau bestäubt mit undeutlichen Teilungslinien. Die Htflgl. gelblich weissgrau, vor dem Saume zuweilen dunkler mit breiten weissen Fransen, die an der Basis eine graue Staublinie führen.

Die glänzende Unterseite der Vdflgl. grau, jene der Htflgl. weiss. Vflgllänge 5; Exp. 11 mm. (M.C.) Durch die flache Stirne und grossen bleigrauen Flecken im Spiegelfeld der Vdflgl. sehr ausgezeichnet.

**72. *Pamene pharaonona* Koll. — Rbl. Cat. N. 2233.**

Ein defektes Stück aus der Umgebung Alexandriens von Andres.

**Glyphipterygidae.**

**73. *Simaethis aegyptiaca* Z. Stett. e. Z. 1867 p. 396; Tr. Ent. Soc. 1867 p. 461. T. 24 Fig. 1.**

Ein Stück mit der Bezeichnung „Choubrah 20. Mai 1910“ von Andres zur Bestimmung erhalten.

**Plutellidae.****74. *Plutella maculipennis* Curt. — Rbl. Cat. N. 2447.**

Ein Stück von Heluan (Debski) mit der Bezeichnung „in floribus Zilla myagroidea, larv. 17. Jänner 1908“. Auch von Luxor „6. Juli 1910“ (Draudt).

**Gelechiidae.**

\*75. ***Gelechia gossypiella* Saud. Tr. Ent. Soc. Lond. III p. 284 (1842) — Maxwell-Lefroy Mem. Dep. Agric. India (Ent. Ser.) I, N. 2. p. 223 Fig.**

Ich erhielt ein Stück von Andres mit der Bezeichnung „R. Cherbin ges. 8. Juni“ und nachstehender brieflicher Bemerkung: „Ich erzog die Art aus einer roten Raupe, die in Baumwollsamem lebt und durch Anfressen desselben sehr schädlich wird. Die Raupe befindet sich im Oktober in der Baumwollkapsel und überwintert als solche zwischen zusammengesponnenen Samen. Der Falter erscheint im Juni. Es könnte sich um den bereits von Vosseler aus Deutsch-Ostafrika erwähnten roten Kapselwurm (*Gelechia gossypiella*) handeln, der dort den Baumwollkulturen sehr schädlich ist, dessen Vorkommen in Aegypten aber bis jetzt unbeachtet geblieben zu sein scheint.“ Die Vermutung des Einsenders hat sich bestätigt, es handelt sich zweifellos um diesen in Ostindien weit verbreiteten Baumwollschädling. Da in der deutschen Literatur keine deskriptiven Angaben über die ökonomisch so wichtige Art vorliegen, sei eine kurze Diagnose des eingesandten Stückes (♂) gegeben.

Die Fühler reichen bis  $\frac{3}{4}$  der Vorderrandlänge, ihr kurzes Basalglied zeigt unten einige lange Borsten, die auf ihrer Innenseite gezähnelte und bewimperte Geißel (♂) ist gelbbraun, undeutlich schwarz geringt. Kopf samt Palpen gelbbraun, letztere stark sichelförmig aufgebogen, aussen schwarz bestäubt, mit rauh beschupptem Mittelglied und fast ebenso langem unter der Spitze schwarz geringten Endglied. Der Thorax mehr grau bestäubt mit hellgelbbraunen Schulterdecken, der Hinterleib dunkelgrau mit gelblichem Afterbüschel. Die gelblichen Beine aussen schwarz bestäubt mit hellen Gliederenden. Die lange Behaarung der Hinterschienen gelbgrau.

Die relativ schmalen, sehr spitz endenden Vdflgl. rötlich gelbbraun mit zerrissener (wolkiger) schwarzer

Bestäubung im Innenrandsteil und der ganzen Spitze. Am Schluss der Mittelzelle ein schwarzer Punkt auf lichterem Grund. Die ausnehmend langen Fransen gelbbraun, in der Basalhälfte mit undeutlichen schwarzen Flecken und dunkler Staublinie vor der Spitze. Die in eine lange Spitze ausgezogenen Hinterflügel grau mit einfarbigen kaum lichterem Fransen. Unterseite der Vdflgl. schwärzlichbraun mit rötlichen Fransen. Vdflglänge 7, Exp. 14 mm.

Die Abbildung bei Maxwell-Lefroy ist offenbar zu breitflügelig geraten mit zu deutlichen dunklen Querbinden der Vdflgl. Das vorliegende (gezogene) Stück dürfte unter der Durchschnittsgrösse stehen.

\*76. *Gelechia sesostrella* n. sp. (♂).

Ein einzelnes gezogenes ♂ von Heluan (Debski) mit der Bezeichnung „larv. libera fusiformis, Tamarix, 15, 29. April 1910“ gehört einer neuen Art aus der Plutelliformis-Gruppe an.

Die kurzen, nur bis  $\frac{1}{2}$  des Vorderrandes reichenden Fühler braun, undeutlich dunkel geringt. Der Kopf und Thorax rötlichgrau, das sehr breit beschuppte Palpenmittelglied heller rötlich, das ebenso lange spitze Palpenendglied weisslich, an der Basis und Spitze schwärzlich. Hinterleib und Beine gelbgrau, letztere mit schwarz gefleckten Tarsen.

Die schmalen Vdflgl. rotgelb (porphyrot), in der Vorderrandshälfte braunstaubig. Eine mittlere schwarzbraune, geschwungene Längsstrieme beginnt erst ein Stück nach der Basis und ist in der Flügelmitte nach oben gebrochen. Als Fortsetzung finden sich noch einige abgesetzte schwarze Punkte in der Mitte gegen das Apikalfeld. Das scharf abgesetzte Innenrandsfeld bleibt in seiner ganzen Länge ungetrübt rotgelb. Die blässer rötlichen Fransen auch längs des Vorderrandes schwärzlich bestäubt mit lichter Teilungslinie vor dem Ende. Die Htflgl. mit schwach vorgezogener, stumpfer Spitze hellgrau mit gelblichen Fransen. Vdflglänge 5.5, Exp. fast 12 mm (M. C.)

Von den zunächst stehenden *G. plutelliformis* Stgr. und *G. sieversi* Stgr.<sup>1)</sup> durch viel geringere

<sup>1)</sup> Diese Arten sind mit Unrecht im Katalog (2584) zusammengezogen. (Vgl. Wlsglm. Pr. Z. S. 1907 p. 938).

Grösse, kürzere Fühler, schmälere Flügel, und Mangel einer schwarzen Saumlinie der Vdflgl., von plutelliformis überdies durch die erst nach der Basis beginnende Längstrieme verschieden, die bei *G. sieversi* einen fast graden Verlauf hat. Mit der grösseren *G. erubescens* Wlsglm. (M. Mag. 1904 p. 265 Biskra) liegt keine nähere Verwandtschaft vor.

**\*77. *Lita spec.***

Ein einzelnes ♂ von Heluan (Debski) mit der Bezeichnung „larv. in foliis *Zygophyllum album* 5. Febr. 08, imago 26. Febr. 1908“ gehört in die *Diminutella*-Gruppe und steht der *pussillella* Rbl. aus Aragonien zunächst. Wahrscheinlich liegt eine unbeschriebene Art vor.

**\*78. *Lita zygophyllella* n. p. (♂).**

Zwei weitere von *Zygophyllum album* und *Z. guyoti* im April gezogene Stücke, deren Raupen Ende März und anfangs April gefunden wurden, gehören einer von der vorigen sicher verschiedenen, fast zweifellos neuen Art an. Die Fühler weiss, schwarz geringt. Auch Gesicht und Palpen weisslich, das Mittelglied letzterer kaum verdickt, auf die Aussenseite ebenso wie das kurze, spitze Endglied mit schwarzem Fleck gezeichnet. Schulter und Thorax trüb ockergelb, etwas graustaubig. Hinterleib und Beine weissgrau, letztere mit schwärzlich gefleckten Tarsen.

Die Vdflgl. gleichbreit, trüb ockergelb in der heller gelben Spitze (bei einem der beiden Stücke auch längs des Vorderrandes) schwarzstaubig. Drei undeutlich begrenzte, bräunliche Flecken liegen in gleichen Abständen von einander und bilden undeutliche Querbinden. Die Fransen mit schwarzer Staublinie um die Spitze. Die Htflgl. mit lang ausgezogener Spitze gelblichgrau. Ebenso die etwas dunklere Unterseite der Vdflgl. Vdflglänge 5, Exp. ca. 10 mm. (Debski, M. C.)

**\*79. *Teleia hyoscyamella* n. sp. (♂)**

Zwei (leider defekte) weibliche Stücke von Heluan (Debski) mit der Angabe „larv. 4. April 1910 cuniculi *Hyoscyamus muticus*, imago 18. April 1910“ und „nympha *Tamarix* 9. April, imago 18. April 1910“ gehören einer neuen, eigentümlich gedrungen, fast durchaus ockergelb gefärbten Art an. Körper gedrungen. Kopf samt Fühler

und Palpen ockergelb. Die Fühler gegen die Spitze fein gezähnt, das Palpenendglied ( $\frac{2}{3}$  des rauhbeschuppten Mittelgliedes) vor der helleren Spitze mit undeutlichem schwärzlichen Ring. Auch Thorax, Hinterleibrücken und Beine ockergelb, letztere mit dunkler gefleckten Tarsen. Die Bauchseite des Körpers ist lichter ockergelb.

Die kurzen Flügel mit geradem Vorderrand sind ockergelb, bräunlich bestäubt mit bräunlichen, undeutlichen, kurzen Längsstrichelchen in der Falte und auf der unteren Mittelader. Der Vorderrandsteil ist mehr gleichmäßig bräunlich bestäubt. Die am Innenwinkel sehr breiten Fransen sind gelbgrau mit 2 deutlichen Teilungslinien am Ende. Die Htflgl. mit lang vorgezogener Spitze grau, gegen die Ränder ockergelb, mit ockergelblichen Fransen. Unterseite der Vdflgl. gelbbraun mit helleren Rändern. Vdfllänge 5.5 bis 6, Exp. 11 bis 12 mm (M. C.)

**\*80. *Teleia tamariciella* Z. — Rbl. Cat. N. 2740.**

Zwei Stücke von Heluan (Debski) mit der Bezeichnung „larva libera bicornuta, Tamarix, 14. Dezember 1909 bzw. 15. April 1910, imag. 14. Februar 1910 bzw. 4. Mai 1910“. Drei weitere gezogene Stücke ebendaher mit der Bezeichnung „e larv. tubicol. Tamarix April, imago 4. Mai 1910“ vermag ich trotz der oekologisch gewiss bemerkenswerten anderen Lebensweise der Raupe nicht von *tamariciella* sicher zu trennen<sup>1)</sup>.

**\*81. *Anacamptis polychromella* Rbl. Iris XV. p. 109.**

Zwei Stücke von „Luxor, 7. Juli 1910“ hatte ich von Dr. Draudt zur Bestimmung. Die Art wurde von mir nach Stücken von Haifa (Syrien) beschrieben.

**\*82. *Oegoconia quadripuncta* Hw. — Rbl. Cat. 3056.**

Ein weibliches Stück von Bacos Ramleh (Andres) im Oktober erbeutet.

**\*83. *Depressaria? straminella* Stgr. — Rbl. Cat. N. 3185.**

Ein einzelnes schadhaftes weibliches Stück von Carlton Dezbr. 1911 (Andres) gehört vielleicht dieser ungenügend gekannten Art an.

<sup>1)</sup> Ich dachte zuerst an *G. heligmatodes* Wlsglm. (M. Mag 1904 p. 267 aus Algier), welche aber eine andere Art ist.

**Tinaegeriidae.**

\*84. *Eretmocera? microbarbara* Wlsglm., Month. Mag. 1907 p. 149 (Algeria).

Ein einzelnes ♀ aus der Umgebung Alexandriens (Blumeneron) gehört vielleicht dieser kleinen Art an. Die schwärzlichbraunen Vdflgl. zeigen nur im Apikalteil eine ockergelbliche Bestäubung, die vor der Flügelspitze einen grossen Vorderrandsfleck bildet. Der Hinterleib ist rotgelb, die Palpen sind reinweiss. Vdflgllänge nur 5 mm.

**Tineidae.**

\*85. *Hapsifera palaestinensis* Rbl. — Rbl. Cat. N. 4508. — ? *luridella* Bak. Fr. Ent. S. 1894 p. 56. —

Vier Stücke aus der Umgebung Alexandriens (Andres) mit der Bezeichnung „Mariout an Licht, April 1911, Kingi 20. März und Haisanich Juni“ gehören dieser von mir aus Palaestina beschriebenen Art an. Fast zweifellos führt bereits Baker (l. c.) dieselbe Art als *H. luridella* aus der Umgebung Alexandriens an. Auch ein etwas abweichendes ♀ von „Kingi, 29. Oktober 1911“ (Andres) ziehe ich hierher.

86. *Scardia mediterranea* Baker — Rbl. Cat. N. 4523.

Zwei ♂ aus der Umgebung Alexandriens von Andres mit der Bezeichnung „Kingi, Februar“. Nur das aus der Beschuppung des Mittelgliedes deutlich hervorstehende pfriemenförmige Palpenendglied spricht für die Gattung *Scardia*, der die Art gewiss nicht angehört. Zu einer näheren Untersuchung mangelt derzeit noch das erforderliche Material. Obwohl die Stücke nur 16 bis 17 mm Exp. (nach Baker 19—20) und beträchtlich schmalere Flügel als die Abbildung zeigen, glaube ich doch dieselbe Art vor mir zu haben.

87. *Trichophaga swinhoei* Butl. Pr. Z. S. 1884 p. 502; — Wlsglm ib. 1896 p. 280; — *coprobiella* Rag. Am S. Fr. 1894 p. 120 Fig. — Joannis Bull S. Fr. 1899 p. 248.

Von dieser aus Syrien, Arabien und Aegypten bereits bekannten Art liegt eine Anzahl Stücke aus der Umgebung Kairos vor. Herr Andres schreibt darüber: Die Motten wurden durch Zucht aus Raupen erhalten, die sich in den Exkrementen eines Schakals befanden.

Dieselben wurden anfangs Mai in der Wüste bei Kairo gefunden und ergaben die Falter von Ende Mai ab. Die Raupen wurden auch in Kameldünger und Hundekrämenten gefunden:

**88. *Tinea fuscipunctella*** Hw. — Rbl. Cat. N. 4583.

Ein ♀ von Bacos, Dezember (Andres).

**\*89. *Tineola biskraëlla*** Rbl. — Rbl. Cat. N. 4627.

Von „Luxor, 6. Juli 1910“ hatte ich ein Stück von Dr. Draudt zur Bestimmung.

## Beiträge zur Kenntnis der Elachista-Raupen.

Von W. Martini, Sömmerda.

### Blattmine, Raupe und Puppe der *Elachista chrysodesmella* Z.

Diese *Elachista* erzog ich als neue Nord-Thüringer Art bei Sachsenburg, Höhenzug der Hainleite, in der Umgebung der Burgruinen, von *Brachypodium pinnatum*. Im südlichen Thüringen wurde sie bei Bad Blankenburg durch Professor Dr. Petry gefangen.

Die im Juli bis Anfang August gesammelten Raupen lieferten die Falter vom 6.—21. August. Diese gehören der zweiten Generation an, da eine leergefundene Mine sicher alt war.

Der *Nepticula*-artige Anfang der Mine liegt neben dem Blattrande, erreicht denselben nach allmählicher Verstärkung und ist mehr oder weniger mit Kot erfüllt.

Die Raupe frisst nach aufwärts, oft fast bis zur äussersten Spitze des Blattes und wendet sich dann abwärts, indem sie die Mine nun streifenartig, mehrmals wieder von oben beginnend, verbreitert. In dieser Verbreiterung verschwindet die Anfangsmine, da die Raupe auch noch den Kot entfernt, oft vollständig, seltener ist sie von den abwärts ziehenden Gängen getrennt. Die ungleichen Enden der verschiedenen Minengänge liegen in einer Mine nicht dicht aneinander, so dass deutlich zu sehen ist, wie die Raupe die Mine gebildet hat.

In zwei langen Blättern sind die Enden der Nepticula-artigen Minenteile von der Blattspitze noch über 8 cm weit entfernt, aber die Raupen wendeten sich doch um und frassen nach unten zu.

Dieses spätere Abwärtsminieren ist also eine Eigentümlichkeit der Art, die nicht durch das Erreichen der Blattspitze bedingt wird, wie dies bei mehreren anderen Arten der Fall ist. So minieren die Raupen von tetragonella<sup>1)</sup>, elegans, freyi, martinii<sup>2)</sup>, megerlella Stt. Katalog II<sup>3)</sup> (nicht aber einstella Z. Katalog II, die nie aufwärts, sondern nur abwärts miniert), alle aufwärts und nur dann später abwärts, wenn sie, am Ende des Blattes angekommen, noch nicht erwachsen sind.

Eine dichte Kotlagerung befindet sich in den bis zur Blattspitze ziehenden Minen meist an zwei kurz getrennten Stellen unweit der Blattspitze, während der untere Teil nur wenige zerstreute 'Kotkörner' enthält.

Bei der anderen Form (in den langen Blättern) ist bis ans Ende des 5 cm langen Nepticula-artigen Teiles die Mine dicht mit Kot erfüllt, sie dehnt sich dann noch 4 cm längs des Blattrandes aus und enthält nur an einer Stelle eine geringe Kotlagerung. Dann beginnt von oben an die zweimalige Verbreiterung nach unten zu in 6 cm Länge, wovon 2 cm an der Anfangsmine, schmal getrennt, vorbeiziehen. In der Mitte befindet sich eine stärkere Kotlagerung.

Sämtliche Raupen haben sich an dem Glase des Zuchtbehälters mit einem Faden um den Leib festgesponnen, obgleich reichlich Gelegenheit gegeben war, dies an der Futterpflanze zu tun. Da es nicht gelang, an Grasbüschchen mit leeren Minen festgesponnene Raupen oder Puppen zu finden, so scheinen auch im Freien die Raupen die bewohnten Pflanzen nicht zur Verwandlung zu benutzen. Bei Regensburg erfolgt die Verwandlung am Blatt.

<sup>1)</sup> Die Angaben Freys, die Raupen von tetragonella miniere nur abwärts, trifft für Thüringen nicht zu.

<sup>2)</sup> Die Herbstmine zieht nach abwärts: Iris 1902 p. 145 steht fälschlich aufwärts. In den Regensburger Berichten ist es richtig angegeben. El. martini, Katal. II ist Druckfehler.

<sup>3)</sup> Megerlella Stt. Katal. II halte ich für eine gute, von einstella Z. verschiedene Art.

Die Raupenform weicht von der anderer Elachista-Arten etwas ab, indem die einzelnen Körperringe höher gewölbt erscheinen. Der hellbräunliche Kopf ist an den Rändern auffällig stark verdunkelt. Eine schwache Verdunkelung zeigt auch das gelbliche Halsschild in der Mitte. Das zweite Segment ist breiter und dicker wie die folgenden und gleich dem dritten viel matter als die übrigen, die bernsteingelb gefärbt sind.

Die hellgelbe runde Puppe hat eine sehr schwache Rücken- und kaum sichtbare Seitenkante.

### Die Blattmine der *Elachista serricornis* Stt.

Im Jahre 1904 am 24. Juli fing ich im Steiger bei Erfurt an einem Waldwege an den längs desselben zahlreich wachsenden Büschen von *Carex silvatica* eine sichere *Elachista* obiger Art. Das Absuchen der Pflanzen ergab nur drei unvollständige Minen, eine leer und zwei mit toten Raupen. Gestochene Raupen verhalten sich gegen gesunde oft anders, wie aus folgendem hervorgeht:

Bei Sachsenburg (Station Heldrungen der Erfurt-Sangerhäuser Bahn) fand ich nämlich einmal eine *Elachista*- Raupe in *Carex humilis*, die ich mit der eingesetzten Pflanze gerade einen Monat im Zuchtapparate hatte. Die Mine verlief in der Mitte des Blattes mit ganz lockerem Kotstreif und sah gegen die einseitige Mine der *freyi*, mit dichtem Kotstreif im unteren Teile der Mine, so verschieden aus, dass ich sie für eine mir noch unbekannte Art hielt. In den letzten Tagen verlegte die Raupe die Mine plötzlich in die eine Blatthälfte und nun war kein Zweifel, dass die Art *freyi* war. Am 31. Tage fand ich den Schlupfwespenkokon vor.

Da aber *serricornis* eine nur an wenigen Orten entdeckte seltene Art ist und die Minen in den drei Blättern bei einigen Abweichungen eine ganz gleiche Bildung zeigen, so gebe ich die vielleicht doch erwünschte Beschreibung nach der grössten der drei Minen. Es ist wohl sicher anzunehmen, dass die Mine der *serricornis* angehört, denn diese Art lebt in *Carax silvatica*. Die Mine ist so charakteristisch und gut unterscheidbar, dass sie mit keiner anderen der mir bekannt gewordenen Sorten (37) zu verwechseln ist.

Sie verläuft zwischen den durch die feinen Längsrippen des Blattes gebildeten Feldern, sich immer mehr durch Hinzunahme solcher verbreiternd, aber stets genau mit den Rippen abschliessend, ohne die geringste Ueberschreitung derselben. Die Verbreiterungen oder auch Verschmälerungen sind also vollständig geradlinig.

Die aufwärts ziehende Mine beginnt mit einer schwachen Verdunkelung (Kotstreif) zwischen zwei Blattrippen als feine 6 mm lange Linie, an die sich drei neue Felder ansetzen, eins bis zur Mittelrippe und zwei nach aussen. Nach 4 mm setzen davon zwei Felder plötzlich ab, so dass nur noch zwei Felder in 3 mm Länge neben der Mittelrippe liegen, von denen das äussere mit Kot gefüllt ist. Nun kommen wieder vier Felder von 5 mm Länge dazu, die nach einander treppenartig beginnen. Eine zweite Kotstelle liegt dem Anfange des letzten Feldes gegenüber im zweiten, also im Verlaufe desselben Feldes wie vorher und kurz von dieser Stelle getrennt. Die letzte Verbreiterung von sechs Feldern erfolgt paarweise nach einander in drei Absätzen und 12 mm Länge. An einer Beschädigung des Blattrandes fallen zwei Felder aus. Auch gegenüber, an der Mittelrippe entlang, sind in diesem letzten Teile der Mine einige kurze Strecken der beiden ersten Felder unminiert geblieben. Vor dem Ende der Mine liegt eine dichte, dunkle Kotstelle und unter dieser die Raupe. Eine Beschreibung der vertrockneten Raupen war nicht möglich.

Leider wurde die Carex-Art an dieser Stelle durch das Heben der den Weg begrenzenden Gräben und Ausrodung eines grossen Stückes Waldes vernichtet. Anderweit konnte ich das Gras nur spärlich auffinden und mein Suchen war in den folgenden Jahren ganz ohne jeden Erfolg.

---

## Grapholitha Hein. (Laspeyresia Meyr.) oxytropidis, eine neue Wicklerart aus Thüringen.

Von W. Martini, Sömmerda.

Vorderflügel graugelb, im Mittelraum mit dunkleren Längslinien; die Vorrandshäkehen und der Spiegel sehr unregelmässig, letzterer silbern eingefasst, mit Punkten

oder Strichen im Innern und zwei Punkten vor der vorderen Einfassung; die scharfe Saumlinie schwarz; Hinterflügel grau.

Flügelspannung ♂♂ 15—17 mm, ♀♀ 13—16 mm.

Die Vorderflügel sind lang gestreckt mit schwach gebogenem Vorderrande. Der Saum ist verschieden stark geschwungen, lässt aber die Flügelspitze immer noch weiter als bei *succedana* hervortreten, auch ist die Lage mehr oder weniger schräg. Die Hinterflügel erscheinen nach dem Innenrande zu flacher abgerundet als bei genannter Art.

Die Vorderflügel nehmen vorn eine lichtere gelbgraue bis bräunlichgraue Färbung an, indem daselbst die dicht liegenden langen Schuppen weniger gelblich erscheinen als hinten. Diese Färbung hellt sich gegen den Vorderrand auf und wird begrenzt durch die zwischen dem 5. und 6. Hähchenpaare entspringende schräge braune Linie, die bis zum Querast zieht und sich dann im rechten Winkel, vor den vorderen Punkten der Spiegelfassung, schräg der Falte zu, meist wenig deutlich fortsetzt. Unter letzterer tritt die mehr graue Färbung noch weiter nach aussen vor. Die graugelbe Beschuppung hinter dieser Linie bis zum Saume ist ganz dicht, die Querreihen ohne Zwischenräume, deshalb erscheint sie auch nicht als Bestäubung.

Am Innenrande liegen bis zur Falte matte Querwellen, die nur bei wenigen der zahlreichen Falter deutlich sind:

Die vier fast immer vorhandenen Längslinien im Mittelraume sind öfter kaum sichtbar, wenn man sie schräg von oben in der Richtung der Flügelspitze betrachtet; sie scheinen in feinen nicht mit helleren Schuppen bedeckten Faltungen der Flügelmembran zu liegen. Die unteren ziehen der Wurzel zu, die oberen bis über den Spiegel.

Die Vorderrandshähchen, die öfter eine geradere Stellung haben, besonders die der Flügelspitze am nächsten stehenden, sind weisslich, selten schwach glänzend, oder grau getrübt und erreichen, undeutlicher werdend, fast die Wurzel. Der aufgehellte Vorderrand zeigt die trennenden Schrägstriche als kleine dunkle

Fleckchen. Die Häkchen der drei ersten Paare sind meist am regelmässigsten, sie stehen aber auch öfter weiter voneinander ab, so dass die tremenden dunkleren oder helleren Striche alle ziemlich gleich breit sind. Die Häkchen des 4. und 5., seltener auch die des 3. Paares nähern sich einander oder fliessen zusammen. Mitunter ist die Unregelmässigkeit so, dass die paarweise Anordnung unkenntlich wird.

Die aus den Häkchen entspringenden, öfter schräger als diese liegenden Linien sind von trüber weisslich- oder bleigrauer Färbung. Die Linien aus dem ersten Häkchen des 1. und 3. Paares ziehen bis vor die Stelle des Augenpunktes und stossen daselbst fast rechtwinkelig zusammen. Auch die vereinigten Linien des 5. Paares und die aus den eingeschlossenen Häkchen des Winkels sind nach dieser Stelle zu gerichtet. Durch den verlängerten Strich zwischen dem 3. und 4. Paare ist der Winkel dunkel angelegt. Die Linien aus dem 4. und den letzten Paaren sind verkürzt oder undeutlich. Einzelne dieser Linien sind etwas wellig.

Der glänzend silbergrau eingefasste, oben weit offene und unten verschmälerte Spiegel ist im Innern von gleicher Färbung wie die anliegende Fläche. Die hintere Einfassung besteht selten aus nur einer gebogenen, unten dem Saume genäherten Linie. Öfter ist sie an der Stelle des untersten Spiegelpunktes in zwei Linien zerlegt, deren obere die längere ist. Beide sind dann weniger gebogen und stumpfwinkelig gegen einander gerichtet. Die vordere kürzere Einfassung ist etwas breiter, winkelig gebrochen, oder sichelförmig, oder auch mehr gerade, und da sie unten von dem Ende der hinteren Einfassung mehr oder weniger entfernt bleibt, so ist der Spiegel auch unten stets offen.

Die drei schwarzen Striche oder Punkte im Innern des Spiegels sind sehr unregelmässig. Die unteren fehlen öfter oder sind viel feiner. Oben steht meist ein kürzerer oder längerer Strich, selten auch Doppelpunkte. Die beiden dicht vor der vorderen Spiegeleinfassung übereinander liegenden Punkte sind in gleicher Höhe wie der erste und dritte Strich oder Punkt im Spiegel. Nur bei einem Falter befindet sich noch ein kleiner Punkt in der Mitte, so dass diese drei Punkte die gleiche Lage

wie die im Innern des Spiegels haben. Auch diese, mitunter etwas lang gezogenen Punkte sind sehr unregelmässig, nur selten beide sehr stark, oder fein bis zum Verschwinden, der obere oft kleiner.

Die scharfe schwarze Saumlinie beginnt hinter dem ersten Vorderrandshäkchen und endet etwas schwächer an dem Fransenanfang am Innenwinkel.

Die Fransen sind grau, nach aussen mit Metallglanz, ohne Augenpunkt. Die Hinterflügel grau bis dunkelgrau (einzelne ♀♀), die helleren Fransen mit Teilungslinie. Thorax und der obere Kopf heller gelbgrau. Fühler heller oder dunkler grau. Gesicht und Palpen hell gelbgrau, das kurze Endglied dunkler. Beine hellgrau, Tarsen dunkler, schwach gefleckt. Hinterleib grau, letztes Segment des ♂ öfter heller gelbgrau, des ♀ dunkler.

Die neue Art ist charakterisiert durch die gleichmässige dichte gelbe Beschuppung, die nicht als Bestäubung eines dunkleren Grundes erscheint, und durch die scharfe schwarze Saumlinie.

*microgrammana* Gn. ist verschieden durch die weniger gestreckten breiteren Vorderflügel, den schwächer geschwungenen, nicht so schräg liegenden Saum und die weniger hervortretende Flügelspitze. Ganz abweichend ist die dunkelgraue, durch feine staubartige gelbe Schüppchen hinter der Mitte aufgehellte Grundfarbe. Vor der vorderen Spiegeleinfassung liegt meist nur ein unregelmässiges schwarzes Fleckchen. Die dunkle Saumlinie fehlt; die oft starken Querwellen in der vorderen Flügelhälfte sind nicht immer ein Unterscheidungszeichen, da sie bei einzelnen Faltern bis zum Verschwinden un deutlich werden.

*succedana* Froel. ist verschieden durch das weissliche Mittelfeld und fehlende Saumlinie.

var. *ulicetana* Hw. (von Vannes) hat viel dunkler braune, hinten gelbstaubige Vorderflügel, das weissgraue Mittelfeld ist wie bei *succedana* gestaltet. Gegenüber dem unteren, oft fleckartig erweiterten Punkte vor der vorderen Spiegeleinfassung liegt am Rande des Mittelfeldes ein schwarzer Punkt oder strichartiger Fleck, der der neuen Art vollständig fehlt. Die kurzen dicken Striche im Spiegel sind viel regelmässiger. Ein englisches Stück ist durch die braunschwarze Grundfarbe noch viel

unähnlicher. Nach der Mitteilung von Herrn Disqué in Speyer unterscheiden sich die Raupen von *succedana* und der var. *ulicetana* durch die feinen auf den beiden ersten Segmenten stärkeren Punktwärzchen, die aber nur unter Vergrößerung erkennbar werden.

Für deutlich verschieden hält Herr Professor von Kennel in Dorpat auch *negatana* Rbl., aber derselbe ist noch nicht zu der festen Ueberzeugung gekommen, dass es sich bei *oxytropidis* um eine distincte neue Art handelt; er denkt zwar nicht mehr an *ulicetana*, aber meint *adenocarp*i Rag. könnte in Frage kommen. Die Unterschiede seien so gering, dass man sie ganz gut in den Rahmen der Variation bringen kann, zumal ja beide Formen eine gewisse Variationsbreite zeigen.

Da ich *adenocarp*i nicht besass, so stellte Herr Stadtrat Meeß in Karlsruhe auf meine Bitte freundlichst einen genauen Vergleich an und teilte mir folgende Abweichungen der *adenocarp*i mit:

Die Vorderflügel sind nach aussen stärker verbreitert, der Saum ist etwas steiler, die Spitze schmaler und stärker vorgezogen, so dass die Saumlinie ziemlich stark eingeknickt, nicht geschwungen, erscheint. Die Gesamtfärbung ist dunkler, die gelbe Beschuppung über den ganzen Flügel verteilt; die einzelnen Schuppen stehen entfernter, wodurch die Flügel im Ganzen reicher beschuppt sind. Einzelne Stücke haben auch Anzeigen von Längslinien im Diskus. Diese bestehen aber aus dunkleren Schuppen, nicht wie bei *oxytropidis* in Ausparungen der hellen Schuppen. Die Vorderrandshäkchen stehen schräger und die Verlängerung derselben ist dann fast geradlinig. Die Einfassung des Spiegels ist aussen schmaler und mehr eingezogen, so dass er höher und nicht so breit ist. (Ragonot bezeichnet den Spiegel als oval.) Die Fransen haben weniger Metallglanz und die ganze Zeichnung ist matter. Die Saumlinie viel schwächer, oft kaum angedeutet. Herr Meeß möchte dieser vielen Unterschiede wegen *oxytropidis* nicht zu *adenocarp*i ziehen und hält sie nach wie vor für eine gute neue Art. Herr Disqué und Herr Professor Dr. Petry sind derselben Ansicht.

Aus der Ragonot'schen Originalbeschreibung, die ich Herrn Dr. Petry verdanke, ist noch Folgendes hervorzuheben:

Die Verlängerungen des 6. u. 8. Häkchens erreichen und bilden die Einfassung des Spiegels; dies ist bei oxytropidis nicht der Fall. Die Spiegelstriche sind viel regelmässiger und die oberhalb derselben befindlichen angehängten kleinen schwarzen Punkte, die auch in der Abbildung dargestellt sind, fehlen bei oxytropidis. Auch die Raupenbeschreibung spricht gegen die Vereinigung: Sur cette dernière partie (l'écusson) on remarque quatre taches noires le long du bord postérieur. Trapezoïdaux et stigmataux grands, très visibles à l'oeil nu, luisants, de même couleur (d'un roux noirâtre, mais beaucoup plus pâle) que l'écusson. Herr Disqué, der die präparierte Raupe besitzt, hält sie sicher für verschieden.

Bisher sind folgende Fundorte festgestellt: Der von West nach Ost ziehende südlich abfallende lange Hang der Weissenburg, zwischen Weissensee und Sömmerda belegen, die Schwellenburg bei Kühnhausen und durch Herrn Dr. Petry die Höhen bei Gangloffssömmern. (Letztere zwei Orte an der Bahnstrecke Nordhausen—Erfurt.) Herr Professor v. Kennel hat neuerdings ganz identische Falter von Zeitun am Südabhange des Taurus im östlichen Kleinasien erhalten.

Die genannten Höhen bestehen alle aus schwefelsaurem Kalk und haben eine eigene Flora von Kalkboden liebenden Pflanzen: z. B. Oxytropis, Glaucium, Nonnea, Astragalus, Adonis vernalis, Stipa.

Die Raupe lebt in den Schoten von Oxytropis pilosa und ist in der zweiten Julihälfte am häufigsten. Sie ist hellgelb, Kopf und letztes Segment hellbraun und vollständig unbezeichnet. Das hinten abgerundete Halsschild ist wenig dunkelfarbiger als der Körper und gleich dem Kopf schwach glänzend. Die Zucht scheint schwierig, denn die sehr zahlreich eingesammelten Raupen lieferten mir und Herrn Disqué nur je einen Falter.

Die Flugzeit ist sehr ausgedehnt. Im Jahre 1911 fing ich die Falter vom 26. Mai bis 11. Juli.

Eine der neuen Art zugehörige Schlupfwespe, die erzogen und stets in Anzahl an der Nährpflanze gefangen wurde, ist eine Braconida, deren Namen Ascogaster quadridentatus ich Herrn Professor Dr. Schmiedeknecht in Bad Blankenburg verdanke.

## Kleine Mitteilungen.

### Wohl auch eine Folge des abnorm warmen Sommers 1911.

Unseren ältesten Sammlern ist es bisher hier noch nicht vorgekommen, dass von *Apatura iris* L. eine zweite Generation im Freien zur Entwicklung kam. Im Jahre 1911 aber fand ein Mitglied des hiesigen Entomologischen Vereins am 18. September eine fast erwachsene Raupe von *Apatura iris*. Am 30. Sept. fand dasselbe Mitglied ein zweites Stück. Die Raupen ergaben am 28. Sept. bez. 15. Oktober die Puppen, aus welchen am 13. bez. 27. Okt. die Falter schlüpfen. Diese Falter (2 ♂ ♂) erschienen abends 10 Uhr und wiesen im Gegensatz zur ersten Generation kleinere Formen auf; sonstige abweichende Merkmale sind nicht vorhanden.

Entomologischer Verein Mühlhausen i. Th.

**Anmerkung der Redaktion:** Wir gaben gern der obigen Mitteilung Raum, die schon anderweit veröffentlichte Beobachtungen eigenartiger Anomalien in der Erscheinungszeit von Schmetterlingen im Jahre 1911 ergänzt. So wurden bei Hannover <sup>1)</sup> junge Raupen von *Limenitis populi* Anfang Juli gefunden, die bereits im August Falter ergaben, die etwas kleiner sind als die normalen. Auch bei Berlin <sup>2)</sup> wurde im Juli ein *L. populi* Raupe gefunden, die ein ♀ von nur 58 mm Spannweite ergab. In England <sup>3)</sup> wurden Falter von *Limenitis sibilla* am 19. Sept. beobachtet. Dr. Dampf <sup>3)</sup> macht ferner auf das Auftreten östlicher Steppentiere in Ostpreussen im Sommer 1911 aufmerksam. In der Umgebung von Dresden wurde die sonst seltene *Pieris daplidice* in auffallend grosser Menge beobachtet und ebenso traten die Raupen der zweiten Generation von *Celerio euphorbiae euphorbiae* in ausserordentlich grosser Anzahl auf. Bemerkenswert war ferner das Erscheinen der Raupen einer einwandfreien 3. Generation von *Pieris brassicae* und *rapae*. Diese Raupen wurden unmittelbar nach ihrer letzten Häutung Mitte November aufgefunden. Sie hatten schon mehrere starke Nachtfröste durchgemacht und lieferten im warmen Zimmer Ende November die überwinterten Puppen.

Dr. D.

<sup>1)</sup> Entom. Zeitschr. Frankfurt a. M. 1912 Nr. 46. p. 239. 240.

<sup>2)</sup> Inter. Ent. Zeitschr. Guben 1912, Nr. 53, p. 379. <sup>3)</sup> Ent. Zeitschr. Frankfurt a. M. Nr. 41, p. 222.



## **Vorstand des Entomologischen Vereins „Iris“ zu Dresden.**

Vorsitzender: Prof. Dr. K. M. Heller, Dresden, Franklinstr. 22.

Stellvertr.: Dr. H. Walther, Dresden-N., Böhmertstrasse 4.

Schriftführer: Ad. Winckler, Dresden-Pl., Kaitzerstr. 137.

Stellvertr.: Eduard Riedel, Dresden, Hohe Strasse 40 III.

Rechnungsführ.: G. Kretzschmar, Dresden, Bismarckpl. 6.

Biblioth.: Amtstierarzt Möbius, Dresden, Schlachthofring 3.

Korrespondenzsekretär: Dr. P. Denso, Hellerau b. Dr., Auf d. Sande.

Vertreter: Dr. P. Husadel, Dresden, Gewandhausstr. 3.

Sitzungen: Mittwochs v. 8—11 Uhr im Zoolog. Garten.

---

**Mitglieder** erhalten auf Wunsch die früheren Hefte und Separata unserer Zeitschrift zu halben Preisen, mit Ausnahme von Band I Heft 1—3 und Band VII und VIII, welche vergriffen sind. Anfragen bittet man an den Bücherwart (E. Möbius, Dresden-F., Schlachthofring 3, II.) zu richten.

---

Der jährliche Mitgliedsbeitrag von 10 Mark ist in den ersten 3 Monaten eines jeden Vereinsjahres zu zahlen (an den Rechnungsführer G. Kretzschmar).

Den Herren Mitgliedern, welche ihren Beitrag zu zahlen vergessen haben, wird das zweite (Anfang Juli erscheinende) Heft gegen Nachnahme des Beitrages zugesandt (soweit nach den betreffenden Ländern Nachnahme zulässig ist).

---

Laut Vereinsbeschluss erscheint die Zeitschrift vom Jahre 1912 ab wieder in vier **Vierteljahrsheften**.

---

Reklamationen wegen nicht empfangener Hefte können **nur innerhalb der Frist eines Jahres**, vom Erscheinen der betreffenden Hefte an gerechnet, berücksichtigt werden.

# Die Grossschmetterlinge der Erde

Bearbeitet von ersten Kennern und Autoritäten, wie:

**Aurivillius** (Stockholm), **Jordan** (Tring), **Bartel** (Berlin), **Prout** (London), **Janet** (Paris), **Standfuß** (Zürich), **Haensch** (Berlin), **Warren** (Tring), **Mabille** (Paris), **Fruhstorfer** (Genf), **Strand** (Berlin), **Weymer** (Elberfeld), **Eiffinger** (Frankfurt), **Röber** (Dresden) und anderen.

Herausgegeben von **Professor Dr. Adalbert Seitz**.

**Komplett in ca. 460 Lieferungen oder in 16 Bänden, in 2 Hauptteilen**

1. Hauptteil Palaearktische Fauna.

2. Hauptteil Exoten.

Vollständig in etwa 110 Lieferungen

Vollständig in etwa 350 Lieferungen

ca. MKr. 1450,- bis ca. 1500,- (ca. Mk. 1450).

Bd. I Tagfalter i. 43 Lief. od. geb. 58 M.

Bd. V VII Amerik. Fauna ca. 120 Lf.

.. II Spinner u. Schwärmer

.. IX XII Indo-austr. .. 145 Lf.

in ca. 25 Lief. od. geb. ca. 35 M.

.. XIII XVI Afrikan. .. 85 Lf.

.. III Noktuen ca. 25 Lt. od. gb. ca. 35 M.

Die Einteilung der einzeln. Bände

.. IV Geometriden .. 20 .. 30 M.

entsprechend dem 1. Hauptteil.

Hierzu erscheint noch ein Supplement-Band mit Allgemeinem Teil.

**Morphologie, Biologie, Geographie.**

In beiden Hauptteilen zusammen werden auf ungefähr 1000 Taf. rund 40000 Falter in vorzüglich kolor. Abbildungen dargestellt.

Jeder Falter sofort bestimmbar.

**Kein Museum, keine Sammlung**

Der zweite Teil ersetzt jedem

**mehr mit unbestimmten Faltern!**

eine vollständige

Nur durch eine sehr hohe Auflage

Exoten-Sammlung.

konnte der beispiellos billige Preis

von ca. 1 Pf. pro Abbildung erzielt werden.

Im Jahre 1912 erscheint der Schluß der palaearktischen Schwärmer und Spinner, der Noktuen und Spinner, sowie die 2. Hälfte der Exotischen Tagfalter und Fortsetzung der Exotischen Nachtfalter.

Das Gesamtwerk hat 1906 begonnen und wird **1913**, also in **rund 6½ Jahren** beendet sein. Das Werk erschien anfangs (1907) in 14tägigen, dann in 10tägigen, 1910 in wöchentlichen Pausen und wird von 1911 ab in 3-4tägigen Pausen erscheinen.

**Seitz, Grossschmetterlinge der Erde** ist das größte u. im Verhältnis zu dem Gebotenen zugleich bei weitem das **billigste Werk** seiner Art.

Keinem Museum, keiner Bibliothek, keinem Privatsammler ist dieses Werk entbehrlieh.

Jedem, der Schmetterlinge sammelt, kauft, tauscht oder verkauft, von unschätzbarem direktem Nutzen, weil alle Werte der gesammelten Schmetterlinge sofort bestimmbar, und jedes Angebot sofort kontrollierbar.

Wer im Auslande, in **Seitz, Grossschmetterlinge der Erde** besitzt, kann sich den Kolonien lebt und an Hand dieses Werkes durch den Fang und Verkauf von Schmetterlingen lohnenden Nebenverdienst, köstliche Unterhaltung verschaffen.

Das Werk kann mit deutschem oder englischem oder französischem Text bezogen werden.

Zu jeder weiteren Auskunft ist gern bereit der

**Verlag des Seitz'schen Werkes** (Alfred Kernen) **Stuttgart**.

Poststraße 7

Iris, Dresden, Band XXVI. Heft 2.

Deutsche  
Entomologische Zeitschrift

„Iris“

herausgegeben

vom

Entomologischen Verein Iris zu Dresden.

Jahrgang 1912. Zweites Heft.

30. Juni 1912.

Redakteur: Dr. Denso.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 3 Mark.

Berlin.  
R. Friedländer & Sohn.  
Carl-Strasse 11.

## Inhalts - Uebersicht.

	Seite
Bang - Haas. Neue oder wenig bekannte palaearktische Makrolepidopteren IV. . . . .	103 - 110
Dr. A. Petry. Ueber die deutschen an Artemisia lebenden Arten der Gattung Bucculatrix Z. nebst Beschreibung einer neuen Art . . . . .	111 - 115
„ Zur Biologie der Lita vicinella Frey, non Dougl.	115 - 118
Dr. H. Zerny. Neue Heteroceren aus der Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien .	119 - 124
Dr. P. Denso. Palaearktische Schmetterlingsformen . .	125 - 136
Leo Sheljuzhko. Eine neue Form v. Melitaea didyma O.	137 - 138
Bücherbesprechungen . . . . .	II - III

Für die Form und den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich.

In allen redaktionellen Angelegenheiten, die auf das Jahr 1912 Bezug haben, bitten wir, sich nur an den Redakteur Herrn Dr. Denso, Hellerau b. Dresden, auf dem Sand, zu wenden.

**Alexander Heyne** \* **Naturalien- u. Buchhandlung**

**Berlin-Wilmersdorf, Landhaus-Str. 26 a**

versendet auf Wunsch umsonst und portofrei die folgenden, soeben erschienenen Listen:

Liste entomologischer Gerätschaften, 4 Seiten.

Verzeichnis von Büchern entomologischen Inhalts, allgemeiner Teil 16 Seiten.

Auswahl von Büchern entomologischen Inhalts, für Liebhaber, Anfänger usw. 80 Seiten.

## Neue oder wenig bekannte palaearktische Makrolepidopteren. IV. \*)

Von A. Bang-Haas. Blasewitz.

### **Parnassius intermedius** forma **fortuna** B-H.

Aus dem Sajan-Gebiete (Arasagun-gol) erhielten wir eine Anzahl recht hervorragender Stücke, die sich besonders durch leuchtend weisse Grundfarbe, starkes, schwarzes, glasiges Saumband und Submarginalbinde, sowie durch sehr kräftige, schwarze Zell-Flecke der Vdflgl. auszeichnen; auch der schwarze Hinterrandfleck und die rote Kostal-Ozelle der Vdflgl., sowie auch die starken roten Ozellen der Htflgl. sind meist wesentlich kräftiger entwickelt als bei den nahestehenden Formen. Ein kleineres ♂ (Spannweite 56 mm) zeigt sogar zwei besonders grosse, rote Kostal-Ozellen der Vdflgl. Bei den wenigen erhaltenen ♀♀ sind auch die roten Ozellen sehr kräftig; ein ♀ zeigt drei Kostal-Ozellen der Vdflgl.; ein anderes ♀ hat zwei sehr kräftige, rote Apikal-Flecke. Die hellere, weisse Grundfarbe ist auch bei diesen ♀♀ hervortretend.

Das grösste ♂ weist eine Spannweite von 69 mm auf; allerdings dürfte dieses doch eine Ausnahme sein. Das grösste ♀ misst nur 64 mm. Im allgemeinen ist die Durchschnitts-Grösse höher als bei den verwandten Formen.

### **Colias croceus** (edusa) ab. **cremonae** n. ab.

Diese herrliche Aberration wurde am 13. April 1910 in einem reinen, männlichen Stücke bei Hasmich im Libanon von Herrn Cremona gefangen und ich benenne diese auffallende Farbenvariation ihm zu Ehren.

Die Farbe hat etwas Ähnlichkeit mit derjenigen des *C. europomene* O., aber mit einem Stich ins Grünliche. Die Vdflgl. haben eine reinere, gelbliche,

\*) Frühere Beschreibungen in der „Iris“ siehe

I,	Band XIX	1906	pag. 127 — 144
II,	„	XX	1907 pag. 69 — 88
III.	„	XXIV	1910 pag. 27 — 51

schwach grünliche Farbe, nur der Vorderrand zeigt schwache schwärzliche Bestäubung, während an der Basis des Innenrandes sich ein etwas kräftigerer, kurzer schwarzer Schatten bemerkbar macht. Die Htflgl. sind ziemlich regelmässig schwärzlich bestäubt und neigen mehr zu der obenerwähnten grünlichen Färbung. In dem kräftigen, schwarzen Saumband treten an der Flügelspitze einige gelbliche Adern hervor.

Spannweite 45 mm.

**Oeneis norna** v. **tundra** n. var.

Die vielen Stücke der nordischen typischen *O. norna* Thnbg. in coll. Staudinger zeigen alle eine mehr oder weniger einförmige grau-gelb-braune Grundfarbe, und sind im allgemeinen von kleinerer Statur als die sibirische Form. Wir erhielten aus dem Sajan-Gebiete eine Anzahl Stücke, die ich als v. *tundra* bezeichne, weil die Oberseite wesentlich lebhafter, ockergelb gefärbt ist. Die dunkelbraune Mittelbinde der Unterseite der Htflgl. tritt sehr schwach hervor und ist viel weisser abgegrenzt. Auch das ♀ ist entsprechend lebhafter gefärbt. Zu dieser neuen Form muss ich auch einige Stücke aus dem Central-Altai ziehen; jedoch ist die hellere Färbung meist nicht gar so hervortretend; auch die Unterseite der Htflgl. nicht so scharf weiss gesprenkelt, wie bei den Sajan-Stücken, aber mit der von Elwes aufgestellten, sehr dunkel gefärbten v. *altaica* können meine Altai- und noch weniger meine Sajan-Stücke jedoch nicht vereinigt werden. Im Katalog 1901 unter v. *altaica* muss die Lokalität Sajan vorläufig ausfallen, da das dazu gezogene blasse ♀ besser zu v. *tundra* passt.

Spannweite 48—52 mm.

**Oeneis norna** v. **saga** n. var.

Diese der v. *fulla* Ev. im Flügelbau nahestehende Form lässt sich leicht durch die tiefe, schwarzgraue Färbung mit weit schwächerer und weniger hervortretender gelblicher Mischung unterscheiden; die dunkle Mittelbinde der Htflgl.-Unterseite ist kräftig weiss begrenzt. Meistens haben die Stücke ein ganz kleines Auge zwischen Rippe 5 und 6 der Vdflgl.; seltener ist ein solches noch schwächeres Auge am Analwinkel der Htflgl. zwischen Rippe 2—3 angedeutet.

Aus Saisan. (Saur-Gebirge).

Spannweite 40—43 mm.

**Oeneis brunhilda** n. sp. Taf. VI, Fig. 1. \*\*)

Diese interessante Art aus dem Sajan-Gebiete unterscheidet sich durch die (meist helle) lehmgelbe Färbung von der *O. nana* Mén. = *hulda* Stgr. aus dem Amur (Prokofka), die eine tiefe kastanienbraune Farbe aufweist; ausserdem sind sowohl die Vorder- wie Htflgl. in beiden Geschlechtern ziemlich gleichmässig gefärbt, während bei *nana* die innere Flügelhälfte ganz wesentlich dunklere Bestäubung als die äussere hat. Die Zahl der meist recht kleinen Augen variiert sehr bei den einzelnen Individuen, diese sind aber im allgemeinen so verteilt wie bei *nana*; sehr selten ist ein Auge weiss gekernt. Die Binde auf der Htflgl.-Unterseite tritt weniger scharf hervor als bei *nana*, selten sind die Rippen weisslich gefärbt; die beiden Arten *nana* und *brunhilda* unterscheiden sich dadurch sofort von *O. tarpeia* Pall., bei welcher die Rippen ja besonders stark weiss angelegt sind.

Spannweite 44—50 mm.

**Triphysa phryne** Pall. v. **glacialis** n. var.

Von Arasagun-gol erhielten wir eine Anzahl Stücke beider Geschlechter, von denen besonders die ♀♀ durch ihre Kleinheit auffallen, und die sich wohl als eine Lokalform abtrennen lassen.

Die ♂♂ zeigen nicht ganz so rein-weiße Fransen wie die v. *dohrni* Z., unterscheiden sich aber sonst wenig von dieser Form; die v. *striatula* Elw. war nicht vertreten unter den erhaltenen Stücken, eher solche der v. *biocellata* Stgr., wenn auch mit nicht sehr hervortretenden Augen, wogegen ein ♀ mit zwei sehr scharfen, schwarzen Augen als unverkennbar zu dieser gezogen werden muss. Im allgemeinen sind die dunklen Zeichnungen der Unterseite bei den ♀♀ sehr stark durchschlagend und sichtbar auf der Oberseite, selbst die sehr breite, weisse, hufnagelähnliche Umrandung der Mittelzelle der Htflgl. hebt sich auf der Oberseite scharf ab.

\*\*) Die Tafel VI, die ausser den zu dieser Arbeit gehörenden noch einige weitere Abbildungen enthält, wird mit einem späteren Hefte erscheinen.

Die Zahl der Augen ist variabel; im allgemeinen ist die Neigung zu den für biocellata charakteristischen, grossen Flecken in Zelle 2 und 3 vorhanden; doch kommen auch Stücke vor, bei denen alle Augen gleich gross sind, ja bei einem Stücke fehlen die Augen der Vdflgl. so gut wie ganz oder sind doch höchstens durch Pünktchen angedeutet.

Spannweite ♂ 29—30, ♀ 27—29 mm.

**Callophrys rubi** v. **caerulescens** n. var.

Aus dem Kaukasus (Elisabethpol) erhielten wir eine Anzahl Stücke, die einen starken bläulichen Schiller auf der Oberseite haben, und ebensowohl einen Namen verdienen dürften, wie die stark goldige v. *fervida* Stgr.

Spannweite 27 mm.

**Notodonta jullieni** Obth.

Von dieser der *Pheosia tremula* Cl. etwas ähnlichen Art erhielt ich ein ♀ aus dem Karagai-tau, während Herr Oberthür den ♂ erhielt und mir mit der Beschreibung (Etudes Comp. V. Fig. 629 ♂) zugekommen ist. Die gute Abbildung lässt keinen Zweifel aufkommen, dass das ♀, welches ich als *Pheosia oberthüri* i. l. bereits etikettiert hatte und so beschreiben wollte, dazu gehört. Die beiden Geschlechter scheinen keine grossen Zeichnungsunterschiede aufzuweisen.

**Notodonta graeseri** Stgr.

Die von Oberthür (Etudes Comp. V. Fig. 628 ♂) abgebildete und als *arnoldi* Obth. bezeichnete Art (aus der Mandschurei), kann ich nicht von dem *graeseri*-Originalen Stgr. unterscheiden.

**Allodonta leucodera** Stgr.

Auch diese Art hat Oberthür (Etudes Comp. V. Fig. 643) als *elongata* Obth. neu aufgestellt; leider vermag ich auch hier nach Stgrs. Originalen keine neue Art zu erkennen.

**Pygaera modesta** Stgr. 1889 = **moderata** Graeser 1892.

Leider hat diese Art noch ein neues Synonym durch Oberthürs Beschreibung 1910 von *Rhegmatoiphila akulini* (von Fort Naryn) Etudes Compar. IV. T. 51 Fig. 441 erhalten; wir erhielten sie auch aus dem Karagai-tau.

**Dasorgyia alpherakii** Gr. Gr.

In Etudes Comp. V. veröffentlicht Oberthür eine *Trichosoma houlberti* (Fig. 782); wie es mir scheint, fällt diese nach den in coll. Stgr. befindlichen Stücken zusammen mit *D. alpherakii*. Das als Fig. 783 abgebildete Stück dürfte ein zeichnungslose var. dieser, wie es scheint variablen Art sein.

**Stilpnotia surtur** n. sp.

Obleich nur ein (ganz reines) ♀ vorliegt, muss ich doch dieses auffallende Tier als neue Art aufstellen. Sie steht wohl der *S. sartus* Ersch. am nächsten, unterscheidet sich aber durch die gleichmässig schwarze Farbe (etwa wie die des Weibes von *Ocneria detrita* Esp.) sowohl auf der Ober- wie Unterseite; auch alle Körperteile sind schwarz. Die Vdflgl. sind ein wenig breiter als bei *sartus*, und die Fühler haben etwas kräftigere Kammzähne.

Aus dem Julduss-Gebiete.

Spannweite 39 mm.

**Syntomis hyrcana** n. sp. Taf. VI, Fig. 2.

Leider erhielten wir nur 2 Stücke dieser interessanten neuen Art; das eine davon ist ganz rein, aber mit abgebrochenen Fühlern, das andere etwas abgerieben, aber mit vollständigen Fühlern; beide erhielten durch das Eintüten sehr flachgedrückte Hinterleiber, aber das gelbe Rundband auf dem fünften Segment tritt deutlich hervor; dagegen fehlt der gelbe Fleck auf dem ersten Segment ganz. Die Fühler sind ganz schwarz ohne weisse Spitze. Die Art wäre in der Nähe von *S. mestrallii* Bugnion einzureihen: Grundfarbe schwarz; die Flecke gelblich (etwa wie die der Farbe von *mestrallii* v. *palaestinae* Stgr.); Vdflgl. mit zwei grossen, rundlichen Flecken unter der Spitze; die zwei Flecke sind bei dem einen reinen Stücke sogar zusammenfliessend und dann mit drei schwarzen Rippen durchzogen; ein scharfer, flacher viereckiger Fleck steht etwas vom Vorderrande entfernt an der Querrippe, darunter befindet sich ein kurz vor der Basis beginnender, langer, breiter, etwas gebogener, auch scharfeckiger Fleck, der sich bis kurz vor den Innenwinkel ausdehnt; bei dem zweiten, abgeriebenen Stück

lässt sich aber erkennen, dass dieser lange Fleck mitunter auch in zwei geteilt wird. Htflgl. fast ganz gelblich ausgefüllt, nur die Flügelspitze mit breiterem nach dem Innenrand schmal verlaufendem schwarzem Band.

Aus dem Sultanabad-Gebiet (Persien).

Spannweite 35 mm.

**Ocnogyna rothschildi** n. sp. Taf. VI, Fig. 3.

Diese der *O. parasita* Hb. am nächsten stehende Art unterscheidet sich durch weniger breite, am Innenrand stark gerundete Flügel und durch viel kräftigere, schwarze Zeichnungen. Der schwarze Vorderrandstreifen ist weit seltener in Flecke aufgelöst als bei *parasita*; besonders kräftig ist der Innenrandstriemen, der fast bis zum Innenwinkel reicht. Ab und zu kann auch dieser Streifen einmal unterbrochen sein. Die im Saumfelde stehenden zwei Flecke sind dick und kräftig; zwischen diesen beiden Flecken befindet sich am Saume ein dritter, meist recht kräftiger, nach der Basis zu abgerundeter Randfleck. Dieser Fleck ist bei *parasita* meist nicht einmal angedeutet; auch schwarze Stricheichen kommen meist in der Flügelspitze vor.

Die Grundfarbe ist dunkelgrau, meist mehr oder weniger ins bräunliche übergehend; ein Stück zeigt tief grau-schwarze Färbung. Auch die Htflgl. sind am Saume stärker gerundet und nicht so breit wie bei *parasita*; sie sind etwas glasig, haben drei mehr oder weniger kräftige, meist rundliche, schwarze Flecke am Saume; ein vierter steht an der Spitze und ist öfters am Vorderrand in einen langen Schattenfleck ausgedehnt; dieser Schatten tritt bei gespannten Stücken wenig hervor, weil die Vdflgl. die betreffende Stelle decken; die Unterseiten geben die schwarzen Zeichnungen meist recht kräftig wieder.

Da wir nur unvollkommen entwickelte ♀♀ erhielten mit 4—5 mm langen krüppeligen Flügellappen, lässt sich nicht sagen, ob diese rudimentären Flügel so gross und breit werden können wie bei *parasita*; diese meist aus den Puppenhülsen herausgeholtene Stücke zeigen fast immer nur getrennte, schwarze, mitunter weisslich umrandete Fleckenzeichnung; der Hinterleib ist sehr kräftig entwickelt und zeigt sehr scharfe, schwarz gefärbte Segment-Ränder.

Die ♂♂ wurden schon Ende März im Sonnenschein fliegend an den Wiesen der Wolga (Gouv. Samara) gefangen.

Spannweite ♂ 24—29 mm.

**Hipocrita atra** n. sp. Verwandt mit der *H. diaphana* Ev., aber leicht zu unterscheiden durch die schwärzliche Farbe der schwach bestäubten, glasigen Flügel, dem ganz einfarbigen schwarzen Hinterleib, und dem ebenfalls schwarzen Halskragen. Alle Stücke der *H. diaphana* in coll. Staudinger (aus Irkutsk, Urga und Amur), sowie auch spätere Stücke aus dem Sajan-Gebiete, haben gelben Hinterleib, oben mit schwarzen Segmentflecken und scharf gelbem Halskragen; ausserdem ist die Flügelfarbe hell aschgrau und weniger glasig, während die *H. atra* schwärzlicher mit einem etwas helleren, glasigen schwachen Submarginalschaten und am Innenrande der Vdflgl. ebenfalls einen etwas helleren Schatten aufweisen, der nicht bei *diaphana* vorkommt.

2 ♂♂ aus dem Arasagun-gol (Sajan).

Spannweite 30 mm.

Die *H. diaphana* Ev. ist wesentlich grösser und hat 35—38 mm Spannweite.

**Amicta caucasica** n. sp.

Diese in der Nähe von *A. lutea* Stgr. stehende Art zeichnet sich zunächst durch die auffallende Grösse aus. Sie hat eine Spannweite von 28—29 mm. Die Grundfarbe ist rötlich schwarz-grau, etwa wie die der *Pachytelia villosella* Ochs.; die Vdflgl. sind etwas breiter, der Innenwinkel gerundeter als bei *lutea* Stgr. Die Rippen heben sich weisslich ab. Die Fransen etwas dunkler als die Grundfarbe, aber mit schwach helleren Spitzen. Die kräftigen Kammzähne der Fühler, Kopf, Thorax und der langgestreckte Hinterleib haben Flügelfärbung. Bei meinen beiden Stücken tritt der Penis stark hervor. Leider erhielten wir weder Säcke noch ♀♀.

Aus dem Kaukasus (Elisabethpol).

**Holcocerus tsingtauana** n. sp.

Diese, der Gruppe *volgensis* Chr. — *arenicola* Stgr. angehörige, neue Art unterscheidet sich von den genannten Arten durch die schwarze Färbung der Basis

der Vdflgl., die fast die Hälfte der Flügel einnimmt, besonders am Vorderrande. Anschliessend befindet sich ein russbräunlicher Schatten in der Mitte des Flügels. Die Saumhälfte ist etwas heller und besonders gegen die Spitze zu mehr grau gemischt.

Die schwarzen Gitter-Querstrichelchen sind besonders kräftig in der Saumhälfte; die am stärksten, fast regelmässig zusammenhängende Gitterlinie läuft von der Spitze nach dem Innenwinkel und verästelt sich auch nach der Mitte des Flügels zu. Die Spitze der Vdflgl. ist am Vorderrande weniger gerundet. Htflgl. grauschwarz; auch hier stehen in der Saumhälfte schwarze Quer-Gitterlinien. Schon dadurch unterscheidet *tsingtauana* sich leicht von der *volgensis* etc., die ganz zeichnungslose Htflgl. haben. Die schwarzen, flachgedrückten Fühler sind kräftiger als bei den genannten Arten.

Die hellere, mehr mit grau gemischte Unterseite zeigt am Vorderrande der Vdflgl. eine Reihe schwarzer Fleckchen. Die Gitterzeichnung tritt deutlich hervor, sowohl auf Vd.- wie Htflgl. und verschwindet nur in den Mittelzellen:

Einige ♂♂ aus Tsingtau (Deutsch-China).  
Spannweite 56 mm.

***Dypsessa tristis*** n. sp. Taf. VI, Fig. 4.

Eine eintönig, blass bräunlich-graue Art, die sich besonders durch das Fehlen stark hervortretender weisser Zeichnungen auszeichnet; sie muss wohl am nächsten der *D. lacertula* Stgr. eingereiht werden. Die Mittelzelle ist etwas schwach heller gefärbt. Die Querader und Rippe 2, sowie auch der Rippen 3, 4 und besonders 7 sind tief bräunlich hervortretend. Auch Rippe 1a ist fast in der ganzen Länge deutlich braun. Diese dunklen Rippen heben sich am meisten aus der ganzen Flügelfläche hervor.

Die Fransen mit schwach ins gelbliche übergehender Teilungslinie; am Ende der Rippen schwach und schmal gescheckt. Die Htflgl. grauschwärzlich, dunkler als die Vdflgl. Fransen hier ohne Zeichnung.

Die Fühler wie bei *D. lacertula*, doch wohl mit etwas stärkeren Kammzähnen.

Einige ♂♂ aus dem Karagai-tau.  
Spannweite 22 mm.

## Über die deutschen an *Artemisia* lebenden Arten der Gattung *Bucculatrix* Z. nebst Beschreibung einer neuen Art.

Von Dr. A. Petry. Nordhausen.

Mit *Artemisia campestris* L., ihrer Nährpflanze, ist weit über Deutschland verbreitet die von Herrich-Schäffer beschriebene *Bucculatrix artemisiae*. Die Art lebt in der frühesten Jugend minierend, später frei an den Blättern in einer Frühjahrs- sowie einer Sommergeneration an der genannten Pflanze. Sie findet sich in folgenden Gebieten: Schlesien (Wocke), Oberlausitz (Schütze), Prov. Brandenburg (Sorhagen, Sommer, Pfütznern), Pommern (Büttner), Mecklenburg (G. Stange), Thüringen (nach eigenen Beobachtungen), Wiesbaden (Rössler), Pfalz (Disqué), Baden (Reutti), Regensburg (A. Schmid), Umgebung von Wien (Mann), Süd-Tirol (v. Hedemann nach Rebel), Böhmen (O. Nickerl). Sie fehlt demnach anscheinend dem nordwestlichen Deutschland sowie dem Mittelgebirge. Im übrigen kommt sie östlich von Deutschland auch in Ungarn, ferner in den russischen Ostseeprovinzen, Ost-Finnland und wahrscheinlich noch viel weiter verbreitet vor. Aus England wird sie zwar für den äussersten Südosten, die Grafschaft Kent, von Meyrik angegeben, doch gründet sich diese Angabe nur auf ein einziges, noch dazu von *Achillea millefolium* erzogenes Stück; es erscheint daher eine Nachprüfung jenes einzelnen Stückes sehr wünschenswert, zumal diese Pflanze bei uns eine andere Art, *Bucculatrix cristatella* Z., ernährt.

*B. artemisiae* variiert in der Zeichnung der Vdfigl. ganz ausserordentlich. Bald sind dieselben scharf gezeichnet, bald schwindet die dunkle Zeichnung mehr und mehr und wird undeutlich und verloschen, bis zuletzt fast rein weisse Stücke übrig bleiben. Wocke hat in dem bekannten Werk von Heinemann, Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz II. Bd. 2. S. 718, eine vortreffliche Beschreibung der Art gegeben, auf die ich hier verweise. Die hellen, fast zeichnungslosen Stücke hatte

Stainton als *Bucculatrix ratisbonensis* beschrieben, und manche Autoren haben nach dem Beispiel des Katalogs von Staudinger und Wocke, 2. Aufl. 1871, beide Formen als besondere Arten betrachtet (so z. B. Schmid und Sorhagen), doch bestreitet dies Wocke a. a. O. mit Recht, indem er darauf hinweist, dass unter mehreren hundert von demselben Ort erzeugten Exemplaren beide Formen in ziemlich gleicher Zahl, am meisten aber Übergänge zwischen beiden vorkamen. Ich kann diese Beobachtung Wockes bestätigen, *B. ratisbonensis* ist lediglich als helle aberrative Form der *B. artemisiae* anzusehen. Im Süden scheint diese helle Form dann allerdings mehr und mehr zu überwiegen.

Vor Jahren erhielt ich von dem verstorbenen Dr. Hinneberg zwei von *Artemisia vulgaris* erzeugte Stücke aus Potsdam und Alt-Damm in Pommern. Dieselben fielen mir sofort durch die abweichende Färbung bez. Zeichnung auf, und da beide *Artemisia*-Arten, *A. campestris* und *A. vulgaris*, in ihrem Auftreten an verschiedene Lebensbedingungen geknüpft sind und auch verhältnismässig wenig in bezug auf die von ihnen sonst ernährten Lepidopteren übereinstimmen, so vermutete ich schon damals in der Form von *A. vulgaris* eine selbstständige Art. Erst im Dezember des vergangenen Jahres erhielt ich wiederum Stücke dieser Form von *A. vulgaris* und zwar in grosser Zahl von Herrn Professor G. Stange aus der Umgebung von Friedland in Mecklenburg als *Bucculatrix Noltei* n. sp.\*) Dieselben stimmen vollkommen mit den Exemplaren von Potsdam und Alt-Damm überein und zeigen im Gegensatz zu der *Bucculatrix artemisiae* von *A. campestris* eine verhältnismässig geringe Variabilität. Es war vollkommen berechtigt, die Form als Art neu zu benennen; es ist meines Erachtens an der Arthberechtigung derselben nicht zu zweifeln.

Im Einverständnis mit Herrn Prof. Stange gebe ich hier eine kurze Beschreibung der neuen Art, indem ich zugleich den Namen *Bucculatrix Noltei* beibehalte. Auf den ersten Blick unterscheidet sich *Noltei* von *artemisiae* durch die viel grössere Ausdehnung der dunklen Zeichnung bez. durch das Zurücktreten der weissen Grund-

\*) Anm. d. Red. Auf besonderen Wunsch des Verfassers mit grossen Anfangsbuchstaben geschrieben.

färbung auf den Vdflgl. Helle Stücke wie bei *artemisiae* scheinen nicht vorzukommen, auch ist die Grundfärbung nicht so rein weiss wie bei jener. Dabei ist die Zeichnung keineswegs so scharf begrenzt wie es bei letzterer der Fall zu sein pflegt. Im allgemeinen erscheinen die Vdflgl. also dunkel, d. h. gelbbraunlich gewölkt mit einzelnen aufgehellten Stellen. Verhältnismässig am deutlichsten treten die beiden kurzen Schrägstriche dunkel, aber nicht scharf begrenzt hervor, welche, hinter der Mitte gelegen, vom Vorder- und Hinterrande aus spitz aufeinander zulaufen. Sie heben sich dadurch ab, dass sowohl der Innenraum in dem spitzen Winkel, den sie bilden, wie auch einige kleinere Fleckchen, die auf ihrer Aussenseite am Vorder- und Hinterrande des Flügels erscheinen, aufgehellt sind. Auch in der Flügelspitze und am Innenwinkel findet sich noch gewöhnlich je ein kleiner weisser Fleck. Der Faltenstrich ist gelblich, die Wurzel der Vdflgl. überhaupt meist mehr oder minder verdunkelt. Die dunkle Zeichnung setzt sich teils aus gelben, teils aus bräunlichen Schuppen zusammen, dazwischen finden sich besonders nach der Flügelspitze zu am Grunde der Fransen auch vereinzelt dunklere Schuppen. Die Fransen sind dunkelgrau, aber an den Stellen, wo ein weisses Fleckchen am Flügelrande steht, scharf weiss durchschnitten, so z. B. von dem Fleckchen in der Flügelspitze nach dem Vorderrande zu sowie auch am Innenwinkel. Die Kopfhare sind weiss und gelb oder braun gemischt, der Thorax ist besonders an der Seite gelb. In der Grösse stimmt *B. Noltei* mit kräftigen Stücken der *B. artemisiae* überein.

Ueber die Biologie der Art schreibt mir Herr Prof. Stange: „Die Raupe lebt im Herbst an *Artemisia vulgaris* und zwar, wie es scheint, mehr an den oberen Blättern; sie ist spindelförmig, sehr beweglich und weisslich, nicht graugrün wie *B. artemisiae*. Die Art des Frasses weicht insofern ab, als sie genau wie eine Coleophore miniert, nur ist das Loch, durch das sie durch die Haut des Blattes dringt, viel kleiner als bei einer Coleophore gleicher Grösse, wo es ja dem Umfang der Sacköffnung entspricht. *B. artemisiae* miniert zwar auch, schlitzt aber das Blatt stets an der Seite auf, so dass ihre Minenöffnung nie mit der einer Coleophore verwechselt

werden kann. Die Puppe überwintert, bei *B. artemisiae* dagegen das Ei oder die junge Raupe.“

Die Art wird zu Ehren eines verdienten Lepidopterologen, des Herrn Oberst v. Nolte in Neubrandenburg benannt, dem wir die Entdeckung eines neuen Tagfalters in den Alpen, der merkwürdigen *Erebia flavofasciata* Heyne-Rühl, verdanken.

Was das Vorkommen der neuen Art anbelangt, so stehen also folgende Fundorte fest: Friedland in Mecklenburg (G. Stange), Potsdam (Hinneberg), Alt-Damm (wohl von Hauptmann Herms aufgefunden). Auch bei Nemitz in Pommern kommt sie vor; Büttner<sup>1)</sup> führt *B. ratisbonensis* und *B. artemisiae* als zwei verschiedene Arten auf, nennt als Nahrungspflanze der ersteren Art *campestris*, während er von der letzteren ausdrücklich erklärt: „In 2 Generationen auf *Artemisia vulgaris* bei Nemitz.“ Er hat aber offenbar beide bereits ganz richtig als verschiedene Arten erkannt, aber die Art von *A. vulgaris* irrtümlich auf *B. artemisiae* bezogen, während er in der helleren Art von *A. campestris* *B. ratisbonensis* als besondere Art zu erkennen glaubte. Ferner erwähnt Sorhagen<sup>2)</sup>, dass Lüders einen *Bucculatrix*-Cocon an *Artemisia vulgaris* bei Hamburg gefunden habe, offenbar ebenfalls die neue Art. Sauber<sup>3)</sup> freilich nennt überhaupt keine *Bucculatrix* von *Artemisia* aus der Umgebung von Hamburg. In Thüringen fand ich bisher die Art noch nicht, während *B. artemisiae* z. B. im Kyffhäuser-Gebirge sowie auf den Buntsandsteinhügeln, die sich in der Goldenen Aue erheben, häufig vorkommt, im nordwestlichen Teil (Eichsfeld) allerdings zugleich mit ihrer Nahrungspflanze fehlt.

An einer dritten *Artemisia*-Art, nämlich an *A. absinthium* L., kommt auch eine dritte *Bucculatrix* vor: *B. absinthii* Gartn., eine schöne fast reinweisse Art. Sie besitzt eine ziemlich beschränkte Verbreitung: Rhein-

<sup>1)</sup> Büttner, F. O. Die Pommerschen Mikrolepidopteren. Stettin. Entom. Zeitung 1880 S. 468.

<sup>2)</sup> Sorhagen, L. Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg. Berlin 1886 S. 298.

<sup>3)</sup> Sauber, A. Die Kleinschmetterlinge Hamburgs und der Umgegend.

Gau, Württemberg, Regensburg, Nieder-Oesterreich, Mähren. Ob die aus dem Wallis durch Frey beschriebene Art *B. valesiaca* Frey, welche bei Zermatt an *Artemisia absinthium* vorkommt, damit zusammenfällt, ist wohl noch unentschieden; Frey selbst scheint es zweifelhaft gewesen zu sein.

Eine vierte, nur in den Alpen einheimische Art, *B. fatigatella* Heyd., wurde im Engadin auf der Alp Giop durch v. Heyden entdeckt, ohne dass dieser die Nahrungspflanze feststellen konnte. Letzteres gelang Herrn Prof. G. Stange, der diese Art im Oetz-Tal von einer *Artemisia*-Art erzog.

Endlich wäre noch *Bucculatrix atagina* Wck. zu erwähnen, die Wocke bei Meran an *Artemisia campestris* auffand. Sie ist sonst meines Wissens nirgends weiter gefunden worden.

## Zur Biologie der *Lita vicinella* Frey, non Dougl.

Von Dr. A. Petry. Nordhausen.

Im Jahre 1851 beschrieb Douglas in der Trans. Ent. Soc. London unter dem Namen „*vicinella*“ eine Tinee von Belfast in Irland. Mit dieser Art welche an den Küsten von England und Irland an *Silene maritima* lebt, wurde dann später von Frey, v. Heinemann und Wocke eine deutsche Art identifiziert, die nur von wenigen Stellen in gefangenen Stücken bekannt geworden war, so aus dem Engadin und den Sudeten, wo sie Wocke bei Reinerz im Grunwalder Tale mehrfach erbeutet hatte. Sie muss aber in den Sudeten weiter verbreitet sein, denn ich erhielt sie von Herrn Prof. Dr. Götschmann in Breslau nicht nur aus dem Glatzer, sondern auch aus dem Waldenburger Gebirge. Dass die Art, wie Rössler<sup>1)</sup> angegeben hatte, in dem heissen Sandgebiet von Mom bach bei Mainz vorkomme, ist offenbar ein auf falsche Bestimmung und Verwechslung mit *Lita petryi* zurückzuführender Irrtum, wie ich bereits an anderen Stellen

<sup>1)</sup> Rössler, A. Die Schuppenflügler des Reg.-Bez. Wiesbaden. Wiesb. 1881, S. 294.

näher dargetan habe.<sup>1)</sup> Dagegen ist sie neuerdings, wie mir Herr Professor G. Stange schreibt, auch bei Friedland in Mecklenburg gefunden worden. Endlich habe ich sie selbst seit einigen Jahren im Harz konstatieren können. Ausserhalb Deutschlands wird sie noch von St. Petersburg<sup>2)</sup> angegeben.

Es war mir immer sehr auffällig gewesen, dass diese Art, die nach ihrem Auftreten in Deutschland ganz den Eindruck eines montanen Insekts macht, unter so ganz verschiedenen Lebensbedingungen in Deutschland und England leben sollte. Dass sie auch in Mecklenburg vorkommt, ändert daran nichts, denn es ist eine bekannte Erscheinung, dass viele Insekten unserer Mittelgebirge stellenweise schon im norddeutschen Flachland, namentlich im nördlichen Teile derselben wiederkehren. Nun hat kürzlich Herr Eustace R. Bankes<sup>3)</sup> in überzeugender Weise auseinandergesetzt, dass jene von Douglas beschriebene vermutlich neue Art weiter nichts ist als die in England ebenfalls auf *Silene maritima* lebende *Lita leucomelanella* Z., so dass der Name *L. vicinella* Dougl. eingezogen werden muss oder allenfalls für eine aberrative Form der *L. leucomelanella* Z. beibehalten werden könnte. Nun ist aber unsere deutsche Art ganz sicher von *L. leucomelanella* Z. spezifisch verschieden, und so löst sich das Rätsel der scheinbar zwiefachen biologischen Verhältnisse in einfachster Weise.

Es entsteht nun zunächst die Frage, welchen Namen hat die bisher als *Lita vicinella* betrachtete deutsche Art zu erhalten? Herrich-Schäffer hat als *L. vicinella* Dougl. die *L. junctella* Dgl. angesehen (vgl. Katal. Staudinger-Rebel 1901 S. 149), er kommt also als Autor nicht in Betracht. Dagegen hat Frey<sup>4)</sup> 1856 eine

<sup>1)</sup> Petry, Beitr. z. Kenntnis der heimatlichen Pflanzen- und Tierwelt, Nordhausen 1910 S. 17, sowie Deutsche Entom. National-Bibl. 1911 S. 183 (*Gypsophila fartigiata* u. ihre Bewohner unter den Lepidopteren etc.)

<sup>2)</sup> Kawrigin, W. N. Verz. d. im St. Petersburger Gouvernement gef. Schmetterlinge. St. Petersburg 1894 S. 29.

<sup>3)</sup> Bankes, E. R., *Gelechia vicinella* Dgl. conspecific with *G. leucomelanella* Z. The Entomologist's Monthly Magazine 1909 S. 263.

<sup>4)</sup> Frey, H. Die Tineen und Pterophoren der Schweiz. Zürich 1856. S. 106.

Diagnose der *L. vicinella* gegeben, die man, so dürftig sie auch ist, mit grosser Wahrscheinlichkeit auf unsere Art beziehen muss. Unsere deutsche Art muss daher *L. vicinella* Frey heissen, während *L. vicinella* Dgl., wie bereits gesagt, als synonym zu *L. leucomelanella* Z. zu stellen ist. Dass Frey etwa die letztere Art bei seiner Diagnose im Auge gehabt hätte, ist ganz ausgeschlossen, eher könnte man allenfalls an *L. junctella* Dgl. denken, und es ist ein wenig verdächtig, dass Frey auch Herrich-Schäffer zitiert und sogar hinzufügt, dass dieser die von Pfaffenzeller im Ober-Engadin gefangene Art bestimmt habe. Immerhin scheint mir die Diagnose Freys besser auf unsere Art als auf *L. junctella* Dgl. zu passen. Wollte man aber Frey nicht als Autor gelten lassen, so käme v. Heinemann als solcher in Betracht, welcher in seinem Werke über die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz II. Teil, B. 2 S. 265 eine Beschreibung auf Grund zweier schlesischer bei Reinerz von Wocke gefangener Stücke geliefert hat. v. Heinemann erwähnt auch schon ganz richtig den Unterschied dieser Stücke von einer englischen *L. vicinella*, d. h. also in Wahrheit *L. leucomelanella* Z., er hat denselben aber anscheinend nur für einen solchen individueller Art gehalten und nicht erkannt, dass es sich um 2 verschiedene Arten handelte. Schliesslich will ich nicht unerwähnt lassen, dass Frey a. a. O. auch noch *Gelechia manniella* F. R. als synonym zitiert. Da ich das Werk von Fischer v. Röslerstamm nicht zur Hand habe, vermag ich nicht festzustellen, ob dieser Name etwa Prioritätsberechtigung besitzt. So viel über diese Komödie der Irrungen.

Es war mir eine angenehme Ueberraschung, als ich im Juli und August 1909 mehrere Exemplare der *L. vicinella* Frey im Harz und zwar im oberen Teile des Ilfelder Tales in der Nähe der Talmühle an feuchtschattigen Waldstellen fand. Ich überlegte, an welcher Pflanze das Tier hier wohl leben könne, und da die meisten *Lita*-Arten an Silenaceen und Alsinaceen leben, so kam an der betreffenden Lokalität in erster Linie *Stellaria nemorum* L. in Betracht. Diese Vermutung erwies sich als zutreffend, und ich sammelte im nächsten Frühjahr gegen Ende Mai mit leichter Mühe eine Anzahl Raupen in den zusammengesponnenen Trieben der Pflanze, welche in der Zeit vom 18. bis 30. Juni die Falter

lieferten. In der Freiheit erscheinen sie meist etwas später. Die Raupe ist intensiv grün mit tief schwarzem Kopf und Nackenschild, der Körper ist mit ziemlich langen schwarzen Borsten besetzt.

Die ganz reinen gezogenen Stücke lassen auf den Vdflgln. eine hellere aus weissen, gelblichen und bräunlichen Schuppen gebildete Grundfärbung erkennen, innerhalb deren sich mehrere tiefschwarze Flecke und ebensolche scharf umschriebene Punkte abheben. Ein kleinerer und nicht sehr deutlicher solcher Fleck liegt nahe der Wurzel, ein grösserer nahe dem Innenrande etwa bei  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$  der Flügellänge, der sich mehr oder minder deutlich in schräger Richtung einwärts nach dem Vorderande zu fortsetzt. In dem darauf nach aussen folgenden stark aufgehellten Raume steht ein sehr charakteristischer deutlicher schwarzer Punkt etwa in der Mitte. Darauf folgt bald wieder ein grösserer schwarzer Fleck mit konkav nach der Wurzel zu gebogenem Rand, nach aussen stark braun gemischt, hierauf die beiden hellen Gegenflecken, durch schwarze Schuppen in der Mitte von einander getrennt. Endlich ist der Raum jenseits der Gegenflecke bis zu den Fransen des Aussenrandes vorherrschend dunkel mit einzeln oder auch mehrfach eingestreuten hellen Schuppen. Die Variabilität ist nicht allzugross, bei gefangenen Stücken sind die dunklen Flecke oft mehr oder minder abgerieben und verwischt.

Die Art ist sicherlich weiter verbreitet und wird voraussichtlich auch in den Tälern anderer Mittelgebirge und wahrscheinlich auch an geeigneten Lokalitäten der norddeutschen Ebene noch aufzufinden sein.

---

## Neue Heteroceren aus der Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

I. Teil.

Von Dr. H. Zerny. Wien.

### Fam. Syntomidae.

#### 1. *Syntomis phaeozona* n. sp.

Die Art gehört in Hampsons Gruppe 2Cb' in die Nähe von *dilatralis* Hmps., unterscheidet sich aber von allen verwandten Arten leicht durch die Färbung des 3. bis 5. Abdominalsegments, welche braun mit metallisch-grünen Schimmer sind.

Schwarz, lebhaft metallisch-grün schimmernd. Stirn dunkelbraun. Halskragen und Brust seitlich mit ziegelroten Flecken, 1. Abdominalsegment oben ziegelrot, 3. bis 5. Segment oben braun mit metallisch-grünem Schimmer, unten mit ebensolchen breiten Hinterrandsbinden; Schenkel auf der Oberseite, Schienen und Tarsen braun, metallisch-grün schimmernd. Anordnung und Form der hyalinen Flecken auf den Flügeln wie *S. dilatralis* Hmps. Unterseite der Vdflgl. am Vorderrand gegen die Basis mit einem kurzen ziegelroten Längsstreif. Expansion 22mm, Vdflglänge  $11\frac{1}{2}$ mm.

1♀ Zwischen Bukoba und Usumbura, westl. Deutsch-Ostafrika, von R. Grauer im Januar 1910 gesammelt.

#### 2. *Thyretes trichaetiformis* n. sp.

Die Art weicht durch schmälere Zelle und ziemlich stark nach innen geknickte Diskoidale des Htflgls. und viel längere Sporen der Mittel- und Hinterschienen von den übrigen Vertretern der Gattung und durch letzteres Merkmal auch von *Eressades* Beth.-Bak. ab; sie dürfte vielleicht eine eigene Gattung bilden.

Vom Aussehen eines *Trichaeta*. Männliche Fühler sehr lang bis zur Spitze gekämmt. Braun; Stirn, Halskragen, Basis der Schulterdecken, Metathorax, schmale Hinterrandssäume der Abdominalsegmente und Beine ockergelb. Vorderflügel braun mit 7 hyalinen Flecken in folgender Anordnung und Gestalt: Ein abgestutzt keil-

förmiger Fleck im Ende der Zelle, ein grosser beinahe rhombischer Fleck basalwärts von diesem unterhalb der Zelle, ein grosser ovaler Fleck, der bis an die Zelle reicht, zwischen  $C_1$  und  $C_2$ , ein annähernd rechteckiger zwischen  $M_3$  und  $C_1$ , ein halbkreisförmiger zwischen  $M_2$  und  $M_3$  — diese 3 Flecken sind voneinander nur durch die Adern getrennt — ein kleiner rundlicher Fleck zwischen  $M_2$  und  $M_1$  und schliesslich ein grösserer, abgestutzt dreieckiger zwischen  $R_5$  und  $M_1$ . Die Adern zwischen und an den Glasflecken ockergelb, die Flecke zwischen Ader  $M_3$  und  $R_5$  aussen schmal ockergelb gerandet. Htflgl. unterhalb der Zelle mit länglichem hyalinen Fleck, der von den ockergelb beschuppten Adern  $M_3$ ,  $C_1$  und  $C_2$  durchschnitten wird; am Innenwinkel ein ockergelber Fleck. Unterseite der Flügel wie ihre Oberseite gezeichnet. Expansion 23 mm, Vdflglänge  $11\frac{1}{2}$  mm. Die Art ist am besten nach Monteiroi Butl. einzureihen, mit der sie die gelb gesäumten Abdominalsegmente gemein hat, die aber durch die Fleckenzeichnung der Flügel weit verschieden ist.

1 ♂ Zanzibarküste, Ostafrika (Sikora).

### 3. *Apisa quadrimaculata* n. sp.

Lichtbraun. Fühlerschaft, Oberseite und Basis der Palpen, Hinterkopf, Basis des Halskragens, Beine, schmale Hinterrandssäume der Abdominaltergite und Unterseite des Körpers licht ockergelb. Vdrflgl. lichtbraun, in der Zelle mit schmalem, dreieckigem und darunter mit kreisrundem licht ockergelben Fleck. Htflgl. ockergelb, der Saum breit braun angelegt. Auf der Unterseite der Vdflgl. etwas mehr als das Basaldrittel ockergelb, das übrige braun, die Unterseite der Htflgl. gleicht der Oberseite. Expansion 23 mm, Vdflglänge 12 mm. Die Art steht am besten bei *monotica* Holl., von der sie sich leicht durch die Fleckenzeichnung der Vdflgl. unterscheidet.

1 ♂ zwischen Mawambi und Ukaika, Distr. de Stanleyville, östlich. Congostaat, von R. Grauer im November oder Dezember 1910 gesammelt.

### 4. *Euchromia guineensis* F. ab. *discifera* n. ab.

Diese Form unterscheidet sich vom Typus auffällig dadurch, dass der Fleck unterhalb der Zelle der Vdflgl. halbkreisförmig ist und nicht weiter gegen die Wurzel

reicht als der Zellfleck, während er beim Typus länglich, abgestutzt-keilförmig ist und viel weiter gegen die Wurzel reicht als der Zellfleck.

1♂ Beni, Distr. de Stanleyville, östl. Congostaat, leg. R. Grauer Juli 1910.

### 5. *Pseudosphex deceptans* n. sp.

Die Art gehört in Hampson's Sektion II, wo sie bei *laticinctus* Hmps. einzureihen ist, von der sie sich sofort durch ganz gelbe Palpen, gelbe Stirn und viel schmalere gelbe Hinderrandsbinden der Abdominalsegmente unterscheidet.

Braunschwarz mit purpurnem Schimmer, Fühler vor der Spitze hellbraun, Palpen, Stirn, Nacken, Vorder- und Hinterrand des Halskragens, Seiten der Schulterdecken und die Beine gelb, Thorax mit gelben Flecken. Vorderhüften innen und vorne und Vorderschenkel unten glänzend weiss, Vorderschienen aussen schwarz, Hinterschlenkel unten mit schwarzem Wisch. Abdomen am ersten Segment mit zwei runden, gelben Seitenflecken, die übrigen Segmente dorsal und ventral mit schmalen, gelben Hinterrandssäumen, der Hinterrand der „ventral valve“ glänzend weiss. Flügel gelblich-hyalin, der Kostalrand bis zur Ader  $M_3$ , der Hinterrand bis Ader  $A_2$  braun beschuppt, stark purpurn schimmernd, die Zelle selbst in der Spitze braun. Kostalrand der Htflgl. schmal braun. Adern und Fransen aller Flügel braun. Die Unterseite der Flügel gleicht der Oberseite. Expansion 24-28 mm, Vdflglänge  $11\frac{1}{2}$  - 13 mm.

6♂♂ Blumenau, Sta. Catharina, Hetschko 1889; 2♂♂ Sta. Catharina, Funke 1886. Die Art ist eine Nachahmerin von *Polybia fasciata* Lep.

### 6. *Sphecosoma perconstrictum* n. sp.

Die Art stimmt morphologisch mit *angustum* Möschl. überein und unterscheidet sich von dieser, besonders deren Form *nigriferum* Dyar mit schwarzgebänderten Abdomen leicht durch die an der Innenseite dunkelbraunen Palpen und die schwarzbraunen, nicht gelbroten Fühler.

Schwarzbraun. Fühler besonders gegen die Spitze purpurn schimmernd, Palpen innen schwarzbraun, aussen weiss mit schwarzbraunem Längsstreifen. Stirne gelb.

in der Mitte mit schwarzbraunem Fleck, Nacken gelb, Halskragen vorne weiss, hinten gelb gerandet, Schulterdecken aussen gelb gerandet, Thorax metallisch-grün schimmernd, wie die Brustseiten mit gelben Flecken. Beine gelb, Schenkel schwarzbraun, die vorderen und mittleren aussen gegen die Basis gelb. Am Abdominalsegment die dorsalen Tuberkel gelb, die ventralen hinten gelb gerandet, die übrigen Segmente mit nach hinten allmählich schmaler werdenden gelben Hinterrandssäumen; auf der Bauchseite das 2. Segment (Stielsegment) glänzend weiss, die mittleren Segmente mit gelben, die letzten mit weisslichen, sehr breiten Hinterrandsbinden. Die Flügel schwach gelblich hyalin, Kostalrand und Hinterrand der Vorderflügel schmal hellbraun, Adern und Fransen aller Flügel braun. Expansion 24 mm, Vorderflügelänge 12 mm.

1 ♂ Santa Catharina, Funke 1886.

### 7. *Psilopleura pentheri* n. sp.

Die Art weicht vom Typus der Gattung, *vittata* Wlk. durch breitere Vdflgl., kürzeres Palpenendglied und längere Sporen der Mittel- und Hinterschienen ab, stimmt aber im Geäder gut damit überein.

Kaffeebraun, Scheitel und Fühlerbasis unten crème-farbig, Fühler vor der Spitze mit ebensolchen breiten Ring, Hinterkopf crème-farbig, nach hinten gelb, mit zwei grossen tief schwarzen Flecken. Halskragen in der Mitte, Längsstreifen über den Thorax, Hüften, Tarsengelenke und Schienenspornen crème-farbig. Metathorax hinten beiderseits mit dottergelbem Haarbüschel. Abdomen mit zwei breiten dottergelben Subdorsalstreifen, die nach hinten etwas schmaler werden und an den Hinterrändern jedes Segments nach beiden Seiten hin zahnförmige Vorsprünge zeigen; Ventralseite des Abdomen bis zum 4. Segment mit gelblichweisssem Längsstreifen, Vdflgl. kaffeebraun, gegen den Saum etwas lichter und mit einer Reihe lichter, wenig auffallender Saumpunkte. Htflgl. braunschwarz, an der Basis schmal gelblich, mit schmalem weissen Längsfleck unterhalb der Zelle und grösserem rundlichen Flecke distal von der Zelle zwischen Ader  $M_1$  und  $C_2$ . Unterseite der Vorderflügel mit kleinem trübweisslichen Fleck in der Zelle, einem etwas grösseren darunter und mit drei untereinan-

derliegenden Flecken distal von der Zelle,  $\frac{1}{3}$  der Flügel-  
länge vor der Spitze, zwischen den Adern  $R_{2-5}$  und  $M_3$ ;  
der mittlere dieser drei Flecken ist etwas weiter gegen  
die Flügelwurzel gerückt. Unterseite der Htflgl. wie  
ihre Oberseite. Expansion 32 mm, Vdflglänge 15 mm.

1 ♀ bei Joazeiro, Staat Bahia, Brasilien, von Dr.  
Arnold Penther, dem ich mir diese schöne Art zu  
widmen erlaube, am 17. März 1903 gesammelt.

### 8. *Diptilum crassum* n. sp.

Die Art unterscheidet sich durch die relativ breiten  
Hinterflügel, in denen Ader  $M_3$ ,  $C_1$  und  $C_2$  ziemlich weit  
voneinander aus der ebenfalls relativ breiten Zelle ent-  
springen, von allen bisher bekannten Arten der Gattung.

Männliche Fühler sehr lang gekämmt, Flügel ohne  
jede Sexualauszeichnung, Abdomen relativ breit und dick.  
Schwarz, Palpen gelb mit schwarzer Spitze, Kopfseite  
und Schultern gelb, Abdomen mit blauem Schimmer,  
Segment 5 bis 7 oben gelb mit breiter schwarzer Mittel-  
binde, Ventralseite des Abdomens ganz gelb, gegen die  
Basis lichter. Hüften ganz, Schenkel innen an der Basis  
gelb (Hinterbeine fehlen). Flügel hyalin mit schwach gelb-  
lichem Stich, Adern der Vdflgl. an der Basis gelb, sonst  
schwarz. Spitze der Vdflgl. etwa 1 mm breit schwarz,  
Innenrand mit schwarzem Längsstreifen, der in der Basal-  
hälfte bis Ader  $A_1$ , in der Spitzenhälfte bis Ader  $A_2$   
reicht. Htflgl. am Innenrand schwarz, welche Färbung  
sich viel schmaler ein Stück am Aussenrand fortsetzt  
und bei Ader  $A_2$  etwas nach innen einspringt; Fransen  
aller Flügel schwarz. Expansion 28 mm, Vorderflügel-  
länge 13 mm ♂.

1 ♂ Bogota, Colombia, Steinheil 1880.

### 9. *Schasiara gymnelioides* n. sp.

Die Art gleicht im Habitus einer *Gymnelia* und  
weicht besonders durch kürzere, breitere Flügel und ge-  
drungere Körperform stark von der einzigen bisher be-  
kannten Art der Gattung, *mimica* Bull. ab, stimmt  
aber sonst, besonders im Geäder recht gut mit ihr  
überein.

Schwarz, Stirne an den Seiten orangerot, Palpen  
orangerot mit schwarzem Endglied und mit ebensolchem

Fleck an der Aussenseite der Mittelgedes; Kopfseiten, Halskragen mit Ausnahme des Vorderrandes, Schulterdecken vorne und innen orangerot, Thorax mit solchen Flecken. Hüften, Innenseite der Schenkel und Schienen orangerot. Abdomen schwarz, Analende und Ventralseiten stark blau schimmernd. 2. bis 7. Abdominalsegment mit auf der Dorsalseite schmalen, auf der Ventralseite breiten orangeroten Hinterrandssäumen. Flügel hyalin mit schwach gelblichen Stich, Kostalrand der Vorderflügel stärker gelblich; Adern. ein schmaler Saum an der Flügelspitze und eine Längsbinde am Innenrand der Vdflgl., die in der Basalhälfte bis Ader  $A_1$ , in der Spitzenhälfte bis Ader  $A_2$ . reicht, schwarz, die Innenrandsbinde mit orangerotem Längsstreifen. Im Hinterflügel die vordere Hälfte der Zelle und der Innenrand breit schwarz. Unterseite wie oben, auf den Vdflgl. fehlt jedoch der orangerote Innenrandsstreif, dafür tritt ein solcher am Kostalrand der Htflgl. auf und ein kürzerer darunter in der Basis der Zelle. Expansion 35 mm., Vdflglänge 17 mm.

1 ♂ Südamerika (ohne näheren Fundort), Heyne 1873.

#### 10. *Ctenucha reimoseri* n. sp.

Gehört in die Gruppe der *C. circe* Cr., unterscheidet sich aber von allen Arten dieser Gruppe durch ihre Schmalflügeligkeit und dadurch, dass der weisse Fleck der Vdflgl. nicht distal von der Zelle, sondern in der Spitze der Zelle selbst liegt.

Schmalflügelig, im Flügelschnitt etwa mit *C. venosa* Wlk. übereinstimmend. Schwarz mit schwachem blauen Schimmer. Basalglied der Palpen, Kopfseiten, Schultern und After gelb. Vdflgl. schwarz mit beinahe kreisrundem  $1\frac{3}{4}$  mm im Durchmesser haltenden weissen Fleck im Ende der Zelle auf der Ober- und Unterseite. Hinterflgl. schwarz. Expansion 32 mm, Vdflglänge 15 mm.

1 ♀ von Herrn E. Reimoser in Mödling bei Wien, dem ich mir die Art zu widmen erlaube, bei San Luis, Paraguay, gesammelt.

## Palaearktische Schmetterlingsformen.

Von Dr. Denso. Dresden-Hellerau.

**Celerio** hybr. **grossei** Dso.<sup>1)</sup> (Celerio hybr. galiphorbiae Dso. ♂ × Celerio euphorbiae euphorbiae L. ♀.)

Diese Rückkreuzung der hybr. galiphorbiae Dso. ♂ (gallii ♂ × euphorbiae ♀) mit seiner mütterlichen Art gelang mir schon in den Jahren 1907 und 1908, jedoch war es unmöglich, den Falter zu erhalten, die Raupen starben alle unmittelbar vor der Verpuppung ab und eine einzige weibliche Puppe ging bei der Ueberwinterung zu Grunde. Im verfloßenen Jahre aber gelang die Zucht Herrn Oberleutnant Grosse in Pilsen, der die Liebenswürdigkeit hatte, mir sein gesamtes Material zum Studium zur Verfügung zu stellen. Aber auch bei ihm war die Zucht ungemein verlustreich — er erhielt nur 3% Falter, 4 ♂♂ und 2 ♀♀. Ich beabsichtige hier nicht näher auf die Einzelheiten dieser Zucht einzugehen, da dieselben vereint mit den übrigen von Grosse ausgeführten Zuchten eingehend in meinen „Monographien der Schwärmerhybriden“, die in der „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie“ in Kürze erscheinen sollen, besprochen werden.

Was die Falter anbelangt, so erinnern sie auffallend an euphorbiae, zeigen jedoch noch einige typische Merkmale von gallii. Während sich unter den 6 Faltern 4 sehr ähnlich sehen, stehen 2 ♂♂ den euphorbiae-Faltern ganz bedeutend näher, so daß sie wahrscheinlicherweise,

1) Literatur: Denso, Die Erscheinung der Anticipation in der ontogenetischen Entwicklung hybrider Schmetterlings-Raupen in Zeitsch. wiss. Ins. biologie IV. p.p. 130, 201—205 (1908). — id., Contributions à l'étude des Sphingides hybrides paléarétiques in Bull. Soc. Léop. Genève I. fasc. IV. p. 308 (1909). — id., Katalog der Schwärmerhybriden in Bull. Soc. Léop. Genève. I. fasc. IV. p. 329 (1909). — id., Schwärmerhybriden in Seitz, Grossschmetterlinge der Erde II. p. ... (hybr. grossei).

hätte man sie im Freiland aufgefunden, nur als leicht aberrierende *euphorbiae* aufgefasst worden wären. Immerhin lassen aber auch sie bei genauerer Untersuchung gewisse von *gallii* herrührende Merkmale, wenn auch in sehr geringem Masse erkennen.

Die 4 sich gleichenden Falter unterscheiden sich von *euphorbiae* durch den wesentlich dunkler angelegten Vorderrand, sodann erkennt man deutlich den von *gallii* stammenden basalen Vorderrands-Fleck. Der zweite Vorderrandsfleck ist, ähnlich wie bei *gallii*, parallel zum Vorderrand beiderseitig verlängert, läuft aber nicht mit der dunklen Vorderrandfärbung zusammen. Der dritte Fleck ist stets deutlich vorhanden, ist aber nicht wie bei *euphorbiae* scharf begrenzt und zeigt meist einen kleinen Ansatz zu einer Verbindung mit dem zweiten Fleck. Bei allen Faltern tritt dann noch ein sehr kleiner apikaler Vorderrandsfleck auf.

Die Schrägbinde verläuft etwas weniger steil als bei *euphorbiae*, ihr Innenrand liegt mehr basalwärts.

Die Hinterflügel gleichen sehr denen von *euphorbiae*, jedoch zeigen sie in der roten Binde deutliche Aufhellung am Vorderrand.

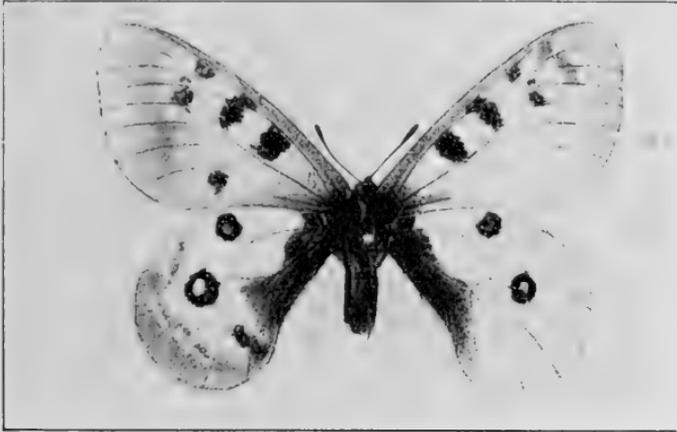
Auf dem Abdomen sind Spuren der von *gallii* herrührenden Dorsale zu erkennen, während eine Ventrale nicht auftritt.

Was die Färbung betrifft, so gleicht sie der von *euphorbiae*. Im Saumfeld der Vdflgl. tritt ein deutlicher graulila Schein auf. Die Unterseite neigt zu rötlichen Tönen. Die Fühler sind bei den ♂♂ zu  $\frac{3}{4}$  helloliv mit weisser Spitze, bei den ♀♀ weiss. Die beiden *euphorbiae* näherstehenden ♂♂ haben ebenfalls einen etwas dunkel angelegten Vorderrand, es fehlt aber der basale Vorderrandsfleck, ferner verläuft die Schrägbinde fast genau so wie bei *euphorbiae*, sie fällt also sehr steil zum Innenrand ab. Am auffallendsten erscheinen die Fühler, die vollkommen weiss sind.

### **Parnassius delius** Esp. Hermaphrodit.

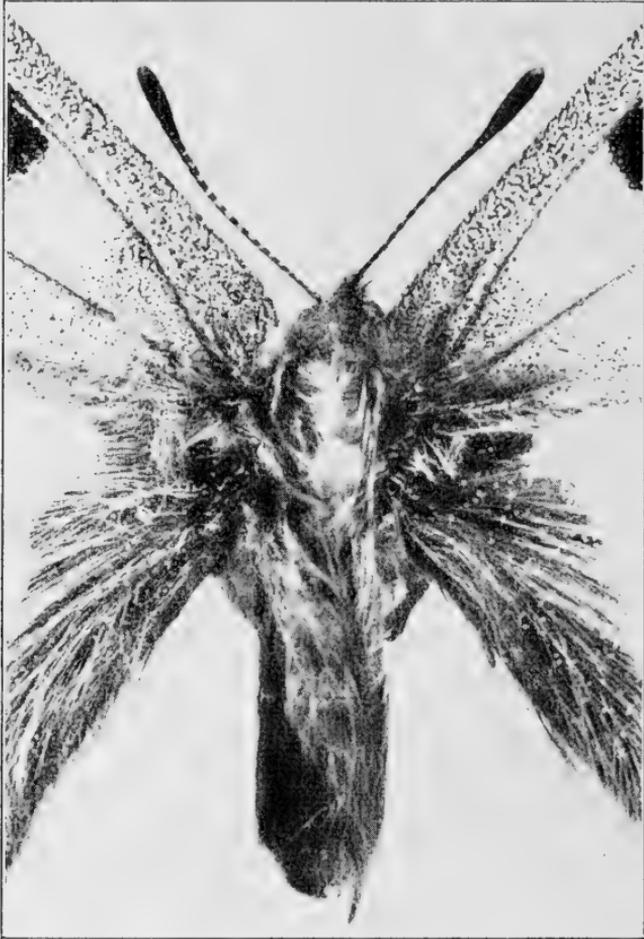
Dieser hochinteressante Falter wurde von Herrn R. P. Meyer in Chemnitz auf dem Albula erbeutet und be-

findet sich jetzt in seiner Sammlung. Wie die Abbildung zeigt, ist er genau symmetrisch geteilt und zwar so, dass die linke Hälfte rein weiblich, die rechte rein männlich ist.



Wir sehen sofort auf der weiblichen Seite den breiteren glasigen Aussenrand des Vorder- und Hinterflügels, an den sich deutlich die Submarginalbinde anschliesst, ferner den sehr kräftigen schwarzen Fleck am Innenrande und die rotgekernten Subapikalflecke des Vdflgls., sowie die kräftigen Analflecke des Htflgls.

Der Falter war beim Fange nicht als Hermaphrodit erkannt und deshalb eingetütet worden. Er musste also später aufgeweicht werden und die Folge davon war, dass die Behaarung von Thorax und Abdomen strähnig dem Körper anliegt, statt wie sonst wollig und buschig zu sein. Infolgedessen aber vermögen wir deutlich die Genitalanhänge zu erkennen, die nochmals in dreifacher Linearvergrößerung dargestellt sind. Auch hier zeigt



sich eine scharfe symmetrische Teilung: rechts männlich, links weiblich.

**Saturnia pyri Schiff.** forma *alticola*.

Von *Saturnia pyri* Schiff. sind Lokalformen bisher noch nicht beschrieben worden. Auch sonst scheint der Falter nur sehr wenig zu Aberrationen zu neigen. Ich möchte nun heute Mitteilung von einer Höhenform machen, die mir durch zwar geringe, aber konstante

Unterschiede vom Typus sehr beachtenswert erscheint. Ob sie eine gefestigte Form vorstellt, vermag ich mit Sicherheit noch nicht zu entscheiden, da alle meine 7 Falter aus einer Zucht stammen. Diese 7, unter einander völlig gleichen Falter zu benennen, liegt kein Grund vor, es genügt sie als Höhenform: *forma alticola* zu bezeichnen.

Im allgemeinen steigt *pyri* nicht hoch im Gebirge empor. Bei Genf fand man sie bei Monnetier, in der Einsattelung zwischen kleinem und grossem Salève in etwa 700 m Höhe. Frey gibt in seinen Lepidopteren der Schweiz p. 99 als höchsten Fundort Brusio etwa 850 m hoch an. Sonstige Mitteilungen habe ich in der Literatur nicht gefunden.

Die Falter, von denen ich hier sprechen will, stammen von einem ♀ ab, das auf dem höchsten Punkt des Mont Saxonnet bei Bonueville in Frankreich (an der Arve, Dpt. Savoye) gefangen wurde. Der Fundplatz liegt fast genau 1000 m hoch auf dem Rücken des genannten Berges, wo sich eine Vegetation hauptsächlich von Buchen- und Haselnussgestrüpp vorfindet. Der Fundtag war der 7. Juli 1905. Der Falter wurde einem Genfer Sammler gebracht, der sofort seine auffallende Kleinheit bemerkte. Während des Transportes hatte er in der Schachtel 12 Eier abgelegt, die sich von normalen *pyri*-Eiern durch ihre reinweisse Farbe unterschieden. Zwei Wochen später schlüpften die Räumchen, die mit der grössten Sorgfalt aufgezogen wurden. Ihre Entwicklung war normal, jedoch erreichten sie trotz reichlichsten Futters und günstiger Temperaturverhältnisse nur eine geringe Grösse und lieferten auffallend kleine Kokons. Die Falter schlüpften 1906, wahrscheinlich (genaue Angaben fehlen) erst im Juni; es waren 4 ♂♂ und 3 ♀♀.

Vergleicht man diese Falter mit normalen *pyri* aus der Umgebung von Genf, so fällt zunächst der ausserordentliche Grössenunterschied in die Augen: die gesamte Flügeloberfläche bleibt noch hinter der Hälfte von der zurück, die *pyri*-Falter von Genf aus demselben Jahre aufweisen. Zum Vergleich mögen einige Zahlen dienen die die Spannweite von Apex zu Apex gemessen und die Vorderflügelänge (bis Mitte Thorax) angeben.

pyri, Type Genf 1906				pyri form. alt.			
♂		♀		♂		♀	
115	69	127	72	98	56	102	59
125	73			102	58	108	61
122	70			103	59	101	59
132	76			105	55		
128	73						

Neben der verschiedenen Grösse fällt auch noch eine ziemlich deutliche Veränderung des Flügelschnittes auf. Es genügt hier mittlere Zahlen zu geben, die das Verhältnis von der Länge des Aussenrandes zu der des Innenrandes und der des Vorderrandes der Vdflgl. angeben.

Diese Verhältnisse sind:

bei pyri form. alt. 1 : 1,1 : 1,76

bei pyri 1 : 1,06 : 1,66

Wir ersehen daraus, dass die Höhenform eine viel gestrecktere Flügelform besitzt, die ihr auch in der Tat ein eleganteres Aussehen verleiht.

Ebenso wie die Höhenform von der Normalform durch Grösse und Flügelschnitt abweicht, unterscheidet sie sich von ihr auch durch geringe, aber konstante Abweichungen der Zeichnung und Färbung.

Zunächst sind die Zickzacklinien von Vorder- und Hinterflügeln viel weniger deutlich ausgeprägt und berühren stets die Augenflecken, während sie bei pyri in einer gewissen Entfernung davon verlaufen.

Die Färbung ist im allgemeinen düsterer als wie bei pyri; die bei dieser weisslichen Partien des Basalteiles des Vorderrandes sind dunkler, ebenso ist die weissliche Bestäubung im Mittelfeld dunkler und in ihrer Ausdehnung dadurch reduziert, dass der dunkle Schatten, der vom Vorderrand der Vdflgl. zum Augenfleck zieht, viel breiter ist und fast die feine dunkle basale Querlinie berührt. Dadurch erhält die gesamte Flügelfärbung und -zeichnung etwas gleichmässigeres, düsteres.

Fassen wir einmal alle wichtig erscheinenden Punkte zusammen:

In verhältnismässig grosser Höhe (1000 m) wird ein auffallend kleines pyri ♀ erbeutet und zwar sehr

spät im Jahr (7. Juli). Die 12 abgelegten weisslichen Eier ergeben Räumchen, die trotz bester Pflege und günstiger Temperaturverhältnisse sich nur zu mittelgrossen Raupen entwickeln. Aus den kleinen Kokons schlüpfen auffallend kleine Falter, die, unter sich alle gleich, deutliche konstante Unterschiede gegen die Stammform aufweisen.

Hierzu ist noch zu bemerken, dass die Flugzeit von *pyri* bei Genf in den ersten Tagen des Mai beginnt und sich bis zum Juni hinzieht. Das späte Auftreten auf dem M. Saxonnet (30 km von Genf) spricht nicht dafür, dass der Falter etwa aus dem Tale der Arve (dort in etwa 400 m Meereshöhe) nach dem M. Saxonnet aufgestiegen sei, sondern dass er sicher aus der Höhenlage von 1000 m stammt. *Pyri* ist ja überhaupt kein besonders flugliebendes Tier.

Interessant sind die weisslichen Eier, die genau die Färbung unbefruchteter *pyri*-Eier hatten, so dass der Sammler, dem das *pyri* ♀ überbracht wurde, sie zuerst wegwerfen wollte. Befruchtete *pyri*-Eier (bei *pavonia* ist es ebenso) zeichnen sich durch ihre unregelmässig braungefleckte Oberfläche aus. Diese Färbung rührt vom Sekret der Kittdrüsen her, die bei nicht befruchteten ♂♂ nicht funktionieren. Infolgedessen haften solche unbefruchtete abgelegte Eier nicht oder kaum an einer Unterlage und zeigen eine hellweissliche Färbung. So waren also auch die Eier der Höhenform beschaffen. Wollen wir nicht annehmen, dass es sich hier um einen Fall von Parthenogenesis handelt, dass das erbeutete ♀ also unbefruchtet war, so müssen wir annehmen, dass bei ihm die Kittdrüsen entweder durch Einfluss des Höhenklimas oder aus irgendwelchen pathologischen Gründen nicht funktionierten.

Ziehen wir weiter in Betracht, dass die Raupen trotz günstigster Umstände klein blieben, dass Falter von der geringen Grösse ihrer Mutter ziemlich spät (im Juni) schlüpfen, die sich von der Normalform konstant unterscheiden, so erhalten wir den Eindruck, dass es sich hier um eine schon gefestigte Montanform von *pyri* handeln muss. Es kann nicht der Einwand erhoben werden, als ob die Raupen auf dem M. Saxonnet nicht die geeignete Nahrung finden könnten, da dort hauptsächlich Buchen-

und Haselnussgestrüpp wächst. Denn die pyri-Raupe nährt sich von den verschiedensten Laubhölzern, nicht nur wurde sie auf Prunus, Pirus, Crataegus und andern Rosaceen gefunden, sondern auch auf Esche. Ich selbst fand sie bei Genf in Anzahl auf Akazie, Robinia pseud-acacia. Rosaceen sind nun ebenfalls reichlich auf dem M. Saxonnet vertreten, so, um nur einige strauchartige zu nennen: Cotoneaster tomentosa, Sorbus aria, Aronia rotundifolia u. a. m.

### **Orgyia antiqua L. ab. grisea n. ab.**

Diese eigenartige Aberration, der wohl sicher der Charakter einer Mutation zukommt, wurde in 5 Stücken von Herrn Seiler (Blasewitz bei Dresden) im Jahre 1902 erzogen.

Bevor ich auf die Beschreibung dieser neuen Aberration eingehe, möchte ich zunächst die Angaben bringen, die mir mein Freund Seiler in liebenswürdigster Weise zur Verfügung stellte. Er schreibt mir:

„Im zeitigen Frühjahr 1902 fand ich ein antiqua-Gelege in unserm Fabrikgarten an der Leipziger Strasse in Dresden an einer Mauer hinter einem Strauch von Salix caprea. Schon immer hatte ich an diesem nicht zu grossem Strauch, sowie an einem danebenstehenden Prunus padus Raupen von antiqua bemerkt ohne ihnen weitere Beachtung zu schenken. Ich nahm aber das obengenannte Gelege sorgsam von der Mauer ab und heftete es mit Nadeln fest an den Salix-Strauch, in der Absicht, die Raupen später in den Zuchtkasten zu nehmen, um frisches Faltermaterial für die Sammlung zu erhalten. Dies tat ich denn auch. Mitte Juli 1902 schlüpfen die Falter, gerade als ich einen 3 wöchentlichen Urlaub antreten wollte. Es sassen verschiedene ♂♂ und ♀♀ der Stammform im Kasten und darunter auch ein graues Exemplar, das eben nur auch eine antiqua sein konnte. Ich tötete es noch rasch und empfahl meiner Frau die antiqua besonders im Auge zu behalten. Als ich wieder heim kam, waren noch 4 graue Exemplare geschlüpft neben einer grösseren Anzahl der Stammform.

Püngeler, dem ich ein ♂ übersandte, kannte eine graue Form der *antiqua* auch nicht; nach seiner Meinung aber wäre das Stück die graue nordamerikanische Art *leucostigma*, da die Fühler mit dieser übereinstimmten. Auf die grosse Verschiedenheit in der Zeichnung legte er keinen besonderen Wert und glaubte, dass jedenfalls auf irgend eine Weise die Raupen der *leucostigma* mit in die Zucht gekommen seien. Das ist aber nach meiner Ansicht absolut ausgeschlossen; ich nahm die sämtlichen Raupen noch ziemlich klein herein und zog sie in geschlossenem Kasten. Hätte ein ; von *leucostigma* am selben Strauch seine Eier abgelegt, so hätten *leucostigma*-Raupen in grösserer Anzahl auftreten müssen, und dann ist mir auch nicht aufgefallen, dass unter der Zucht Raupen von anderem Aussehen waren, denn jedenfalls schaut die Raupe *leucostigma* anders aus als die von *antiqua*, doch konnte ich hierüber nichts näheres erfahren.“<sup>1)</sup>

Der Ansicht von Seiler, dass es sich auf keinen Fall um *leucostigma* handeln kann, stimme ich vollkommen bei. Wenngleich Fälle von Einschleppung fremder Arten bekannt sind, musste doch auch hier eine ganz eigenartige Häufung von sehr unwahrscheinlichen Zufälligkeiten vorhanden sein. Erstens das Einschleppen der Eier, denn nur diese können in Betracht kommen, sodann mussten die jungen Räupehen auch noch gerade unter *antiqua*-Raupen geraten und sogar noch vollkommen gleichaltrig mit diesen gewesen sein, da ja die Falter zur gleichen Zeit schlüpften! Aber vor allem sind ja die Falter der ab. *grisea* von *leucostigma* völlig verschieden. Gewiss ist es zutreffend, was Püngeler sagt, nämlich dass die Fühler stark denen von *leucostigma* gleichen, denn sie sind in der Tat etwas grösser und länger gekämmt als die der normalen *antiqua* : : . Ja, die *grisea*-Falter haben insofern noch eine gewisse Aehnlichkeit mit den

<sup>1)</sup> Soeben erhalte ich durch Herrn Seiler einige *leucostigma*-Raupen, die sich auf den ersten Blick sofort wesentlich von *antiqua*-Raupen unterscheiden durch ihren rotbraunen Kopf und einem leuchtend mennigrotem Nackenfleck. Die Seiten sind blaugrau; auf dem 9ten und 10ten Segment finden sich zwei kleine mennigrote Punkte und ferner ist die Raupe auf dem 8ten bis 11ten Segment durch zwei schwefelgelbe Subdorsallinien ausgezeichnet.

leucostigma-Faltern, als der weisse Fleck nahe am Innenwinkel bei den mir vorliegenden 3 ♂♂ nur schwach ausgebildet ist. Das hat aber nichts zu bedeuten, da diese mangelhafte Ausbildung auch bei *antiqua* beobachtet wird.

Was aber die Zeichnung sonst betrifft, so ist *grisea* mit *antiqua* vollkommen identisch, während sich *leucostigma* von diesen beiden vor allem durch den anderen Verlauf der distalen Querlinie unterscheidet, die bei ihr einen gestreckt S-förmigen Strich darstellt, während sie bei jenen beiden aus einer haarfeinen stark gezackten Linie besteht. In der Färbung unterscheidet sich *grisea* von *antiqua* nur dadurch, dass die sattbraunen Töne der letzteren überall durch grau ersetzt sind. Ihre Farbe pendelt also entsprechend der helleren oder dunkleren Färbung der einzelnen Zeichnungselemente zwischen hellgrau und dunkelgrau — analog wie *antiqua* zwischen hellerem und dunklerem Braun; *leucostigma* hat dagegen graue, braungraue und weissgraue Färbung, die vor allem stark am Apex und der breiten Mittelbinde auftritt. Die Unterseite der Flügel zeigt nichts bemerkenswertes, bei ihr ist ebenso wie bei Kopf, Thorax, Abdomen, Fühlern und Beinen das Braun durch die entsprechende Nuance des Grau ersetzt.

Auch mit anderen, schon bekannten Formen von *antiqua* ist *grisea* nicht identisch, da nicht eine von rein grauer Farbe beschrieben wurde. Heyne bespricht zwar eine var. *modesta* aus Zentral-Russland, nennt aber ihre Färbung matt graubraun und gibt an, dass die Zeichnung, die bei *grisea* sehr deutlich und kontrastreich ist, äusserst verloschen sei.

Unter den, gleichzeitig mit den ♂♂ geschlüpften ♀♀ wurden keine bemerkt, die irgend wie von der Normalform abweichen. Dies erklärt sich dadurch, dass die *antiqua* ♀♀ schon normalerweise grau gefärbt sind.

Allem Anscheine nach liegt hier eine Mutation vor. Für diese Annahme spricht erstens das spontane Auftreten von mehreren *grisea*-Faltern in ein und derselben Zucht und zweitens der Umstand, dass alle *grisea*-Falter sich weitgehendst gleichen und keine Zwischenformen zwischen ihnen und der Stammform *antiqua* auftraten.

Leider konnte Seiler, da er am selben Tage abreiste, als der erste grisea ♂ erschien, keine Nachzuchtversuche unternehmen. Dies ist um so bedauerlicher als es ihm nicht gelang, trotz alljährlicher antiqua-Zuchten nochmals ab. grisea zu erhalten. Es wäre deshalb allen Züchtern dringend ans Herz zu legen, die sich überall vorfindende und leicht zu erziehende antiqua zu züchten, vielleicht ist doch noch einmal grisea zu erhalten, deren Charakter dann durch plangemässe Kreuzungsversuche leicht zu ergründen wäre.

Seiler erhielt 5 ♂♂, 3 davon, die der Beschreibung zu Grunde lagen, befinden sich in seiner Sammlung, ein weiterer in Coll. Püngeler und der letzte, etwas verkrüppelte, in Coll. Grellmann (Dresden).

#### **Dysauxes (Naclia) hybr. punctilla n. hybr.**

Die Kreuzung der beiden ziemlich nahestehenden Arten *D. punctata* F. ♂ und *D. ancilla* L. ♀ gelang Herrn Seiler im Jahre 1902 und zwar gelangten Falter der 1. Generation zur Verwendung. Raupen der *D. punctata* von Atzwang in Südtirol ergaben Falter im Juli zu der gleichen Zeit als *ancilla*-Falter, die aus einer Nachzucht von 1901 bei Tharandt bei Dresden gefangenen Tieren stammten, die Puppe verliessen. Es glückte sowohl die *Coputa punctata* ♂ × *ancilla* ♀ als auch die reziproke. Jedoch erwiesen sich nur die aus der ersteren stammenden Eier als befruchtet. Leicht verständlich ist es, dass bei den Raupen dieses Hybriden sich irgendwelche merkbaren Unterschiede gegenüber den Raupen der elterlichen Arten nicht feststellen liessen, da ja diese beiden sich zum Verwecheln ähnlich sehen.

Ganz besonders interessant ist aber die Tatsache, dass *hybr. punctilla* sich in keinem einzigen wesentlichen Punkt von *ancilla* unterscheidet. Genaue anatomische Untersuchungen konnten vorläufig aus Mangel an Material nicht durchgeführt werden.

Wie bekannt, hat *punctata* zum Unterschied gegen *ancilla* 2 weisse Flecke im Diskus und 3 vor dem Apex, von denen der oberste von den beiden unteren getrennt ist. *Ancilla* dagegen besitzt meistens nur 2 grössere und einen kleinen oberen von den grösseren getrennten Fleck vor dem Apex und keine Diskalflecke. Es treten aber

sehr häufig Abweichungen von dieser Regel besonders bei den ♀♀ auf. So beobachtet man oft noch einen vierten im freien Raume zwischen den beiden grossen und dem kleinen Fleck vor dem Apex sich findenden Fleck. Andererseits erscheinen auch Diskalflecke, von denen aber nur der nächst dem Innenrand sich befindliche ungefähr denselben Platz einnimmt wie bei *punctata*, während der andere in der Verbindungslinie von jenem zu den apikalen Flecken auftritt.

Die mir vorliegenden 2 ♂♂ der hybr. *punctilla*, die im September 1902 schlüpften, gleichen nun in weitgehendstem Masse den *ancilla* ♂♂, von denen sie sich nur dadurch unterscheiden, dass sie etwas kleiner sind (beide 20,5 mm gegen etwa 23 mm Spannweite normaler *ancilla* ♂♂ der 2. Generation) und dass bei ihnen der oberste der 3 Flecke vor dem Apex zu einem Pünktchen reduziert ist. Sie weisen jedoch nicht ein einziges von *punctata* herrührendes Merkmal auf, denn auch ihre Grundfarbe erinnert nicht an die sattgefärbten *punctata*, sondern gleicht der der hellen, halbtransparenten *ancilla* ♂♂. Was die hybr. *punctilla* ♀♀ anbelangt, so würde man auch sie, wäre ihre Abstammung nicht einwandfrei festgestellt, für *ancilla* ♀♀ halten. Beide zeigen 4 subapikale Flecken und 2 Diskalflecken, die wie oben bei *ancilla* angegeben angeordnet sind. Die Grundfarbe ist bei dem einen ♀ ein kräftiges, beim andern ein helles Braun. Dieser Farbenunterschied kommt übrigens ebenfalls bei *ancilla* vor.

Wir haben hier den ausserordentlich interessanten Fall, dass ein Hybrid zwischen zwei Faltern, die allgemein als verschiedenen Arten angehörig betrachtet werden, in seinem äusseren Habitus völlig der einen, in diesem Falle mütterlichen Art gleicht. Es lohnte sich wahrlich hierüber eingehendere Untersuchungen anzustellen, indem man versuchen sollte, sowohl den reziproken Hybrid *ancilla* × *punctata* zu erziehen als auch vor allem Nachzuchten der beiden Hybriden unter sich und Rückkreuzungen mit den elterlichen Arten anzustellen. Denn das Bild was wir jetzt haben, gleicht dem, dass uns die erste Generation der Nachkommen einer Kreuzung zwischen Stammart und Mutation liefert bei völliger Dominanz des einen Merkmals.

## Eine neue Form von *Melitaea didyma*, O.

Von Leo Sheljuzhko. Kiew.

### *Melitaea didyma* O. *nadezhdae*, subspec. nov.

Var. *turanica* Stgr. similis, sed minor, alis anticis supra maculis subalbidis costalibus apicalibus, picturis nigris minoribus; subtus pallidior.

Asia centr. (Pamir centr. Pamirskij Post).

♂♂ 37—39 mm., ♀♀ 37—44 mm., also im allgemeinen etwas kleiner als *turanica* Stgr. Die schwarzen Punkte auf der Oberseite der Flügel sind kleiner und nicht so zahlreich. Bei den meisten ♀♀ besteht die schwarze Zeichnung auf den Hflgl. nur aus einer Reihe Submarginalflecken und der Randbinde; in der Mitte des Flügels sind die schwarzen Zeichnungen nicht vorhanden, während bei den meisten ♀♀ von *turanica* Stgr. aus Turkestan eine Reihe grosser Flecke quer durch die Mitte des Hflgl. zieht. Unterseite blasser.

Als ziemlich konstantes Merkmal des ♂♂ erscheinen zwei helle gelblichweisse Flecke an der oberen Ecke beim Aussenrande des Vdflgl.; der eine zwischen den Submarginalflecken und der schwarzen Randbinde, der zweite an der anderen Seite der Submarginalbinde. Dieses Merkmal ist bei allen ♂♂ dieser Form meiner Sammlung zu bemerken, es ist aber nicht gleichmässig entwickelt. Bei den ♀♀ ist der ganze Aussenrand des Vdflgl. heller gefärbt, deshalb vereinigen sich die hellen Flecke mit der Farbe des Randes und treten scharf nur bei einzelnen Exemplaren hervor. Bemerkenswert ist noch, dass die Spuren dieser Zeichnung auch bei einigen Exemplaren der *turanica* Stgr. vorkommen, jedoch nicht so deutlich und verhältnismässig selten.

6 ♂♂, 4 ♀♀ aus den Umgebungen von Pamirskij-Post (Kisilj-ar, Nechisilga). Mitte Juli-Ende Juli 1909. Von meinen Sammlern erhalten.

Avinov bringt in „Horae Soc. Ent.“ (XXXIX, 234) eine Beschreibung dieser Form, ohne sie aber zu benennen. In der Beschreibung ist jedoch von den oben erwähnten weissen Flecken an der Ecke der Vdfigl. nichts gesagt.

Es scheint berechtigt zu sein anzunehmen, dass diese *didyma* eine besondere Lokal-Rasse ist und ich erlaube mir für sie die Benennung *nadezhdae*, subsp. nov. nach dem Namen meiner Frau und Gehilfin im Gebiete der Lepidopterologie einzuführen.

## **Vorstand des Entomologischen Vereins „Iris“ zu Dresden.**

Vorsitzender: Prof. Dr. K. M. Heller, Dresden, Franklinstr. 22.  
Stellvert.: Dr. H. Walther, Dresden-N., Böhmerstrasse 4.  
Schriftführer: Ad. Winckler, Dresden-Pl., Kaitzerstr. 137.  
Stellvert.: Eduard Riedel, Dresden, Hohe Strasse 40 III.  
Rechnungsführ.: G. Kretzschmar, Dresden, Bismarckpl. 6.  
Biblioth.: Amtstierarzt Möbius, Dresden, Schlachthofring 3.  
Redakteur: Dr. P. Denso, Hellerau b. Dr., Auf d. Sande.  
Stellvertreter: Dr. P. Husadel, Dresden, Gewandhausstr. 3.

Sitzungen: Mittwochs v. 8—11 Uhr im Zoolog. Garten.

**Mitglieder** erhalten auf Wunsch die früheren Hefte und Separata unserer Zeitschrift zu halben Preisen, mit Ausnahme von Band I Heft 1—3 und Band VII und VIII, welche vergriffen sind. Anfragen bittet man an den Bücherwart (E. Möbius, Dresden-F., Schlachthofring 3, II) zu richten.

Der jährliche Mitgliedsbeitrag von 10 Mark ist in den ersten 3 Monaten eines jeden Vereinsjahres zu zahlen (an den Rechnungsführer G. Kretzschmar).

Den Herren Mitgliedern, welche ihren Beitrag zu zahlen vergessen haben, wird das zweite (Anfang Juli erscheinende) Heft gegen Nachnahme des Beitrages zugesandt (soweit nach den betreffenden Ländern Nachnahme zulässig ist).

Laut Vereinsbeschluss erscheint die Zeitschrift vom Jahre 1912 ab wieder in vier **Vierteljahrsheften**.

Reklamationen wegen nicht empfangener Hefte können **nur innerhalb der Frist eines Jahres**, vom Erscheinen der betreffenden Hefte an gerechnet, berücksichtigt werden.

# Die Grossschmetterlinge der Erde

Bearbeitet von ersten Kennern und Autoritäten, wie:

Aurivillius (Stockholm), Jordan (Tring), Bartel (Berlin), Prout (Londen), Janet (Paris), Standfuß (Zürich), Haensch (Berlin), Warren (Tring), Mabille (Paris), Frühstorfer (Genf), Strand (Berlin), Weymer (Elberfeld), Eiffinger (Frankfurt), Röber (Dresden) und anderen.

Herausgegeben von **Professor Dr. Adalbert Seitz.**

**Komplett in ca. 460 Lieferungen oder in 16 Bänden, in 2 Hauptteilen**

**1. Hauptteil Palaearktische Fauna.**

Vollständig in etwa 110 Lieferungen  
à Mk. 1.—

Bd. I Tagfalter i. 43 Lief. od. geb. 58 Mk.

„ II Spinner u. Schwärmer  
in ca. 25 Lief. od. geb. ca. 35 Mk.

„ III Noktuen i. ca. 25 Lf. od. geb. ca. 35 Mk.

„ IV Geometriden „ 20 „ „ „ 30 Mk.

**2. Hauptteil Exoten.**

Vollständig in etwa 350 Lieferungen  
à Mk. 1.50.

Bd. V—VIII Amerik. Fauna ca. 120 Lf.

„ IX—XII Indo-austr. „ „ 145 Lf.

„ XIII—XVI Afrikan. „ „ 85 Lf.

Die Einteilung der einzeln. Bände  
entsprechend dem 1. Hauptteil.

Hierzu erscheint noch ein Supplement-Band mit Allgemeinem Teil,  
**Morphologie, Biologie, Geographie.**

In beiden Hauptteilen zusammen werden auf ungefähr 1000 Taf.  
rund 40000 Falter in vorzüglich kolor. Abbildungen dargestellt.  
Jeder Falter sofort bestimmbar.

Der zweite Teil ersetzt jedem  
eine vollständige  
**Exoten-Sammlung.**

Kein Museum, keine Sammlung  
mehr mit unbestimmten Faltern!  
Nur durch eine sehr hohe Auflage  
konnte der beispiellos billige Preis  
von ca. 1 Pfg. pro Abbildung er-  
zielt werden.

Im Jahre 1912 erscheint der Schluß der palaearktischen Schwärmer  
und Spinner, der Noktuen und Spinner, sowie die 2. Hälfte der  
Exotischen Tagfalter und Fortsetzung der Exotischen Nachtfalter.

Das Gesamtwerk hat 1906 begonnen und wird **1913**, also in  
rund **6½ Jahren** beendet sein. Das Werk erschien anfangs (1907)  
in 14tägigen, dann in 10tägigen, 1910 in wöchentlichen Pausen  
und wird von 1911 ab in **3—4tägigen Pausen** erscheinen.

**Seitz, Großschmetterlinge der Erde** ist das größte u. im Verhältnis zu dem  
Geböteten zugleich bei weitem das  
**billigste Werk** seiner Art.

Keinem Museum, keiner Bibliothek, keinem Privatsammler  
ist dieses Werk entbehrlich.

Jedem, der Schmetterlinge sammelt, kauft, tauscht oder verkauft, von  
unschätzbarem direktem Nutzen, weil alle Werte der gesammelten  
Schmetterlinge sofort bestimmbar, und jedes Angebot sofort  
kontrollierbar.

Wer im Auslande, in **Seitz, Großschmetterlinge der Erde** besitzt, kann sich  
den Kolonien lebt und an Hand dieses  
Werkes durch den Fang und Verkauf von Schmetterlingen lohnenden  
Nebenverdienst, köstliche Unterhaltung verschaffen.

Das Werk kann mit **deutschem oder englischem oder franzö-  
sischem Text** bezogen werden.

Zu jeder weiteren Auskunft ist gern bereit der

**Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen) Stuttgart.**

Poststraße 7.

Iris, Dresden, Band XXVI. Heft 3.

Deutsche  
Entomologische Zeitschrift  
„Iris“

herausgegeben

vom

Entomologischen Verein Iris zu Dresden.

Jahrgang 1912. Drittes Heft:

30. September 1912.

Redakteur: Dr. Densö.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 5 Mark.

Berlin.

R. Friedländer & Sohn.  
Carl-Strasse 11.

## Inhalts - Uebersicht.

	Seite
<b>Bang-Haas.</b> Neue oder wenig bekannte palaearktische Makrolepidopteren V. . . . .	130 - 162
<b>Dr. Martin.</b> Ein neuer Papilio aus Celebes . . . . .	163 - 165
<b>C. Schrottky.</b> Zwei neue Syntomiden von Nord-Argentinien . . . . .	166
<b>Heinrich Neustetter.</b> Neue oder wenig bekannte Cymothoë-Arten . . . . .	167 - 185
<b>W. Martini.</b> Über die Heinemann'sche Elachisten-Gruppe D. . . . .	185 - 188
Kleine Mitteilungen . . . . .	189
Bücherbesprechungen . . . . .	IV - V

Für die Form und den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich.

In allen redaktionellen Angelegenheiten, die auf das Jahr 1912 Bezug haben, bitten wir, sich nur an den Redakteur Herrn Dr. **Denso, Hellerau b. Dresden,** auf dem Sand, zu wenden.

**Alexander Keyne** ❖ **Naturalien- u. Buchhandlung**

**Berlin-Wilmersdorf, Landhaus-Str. 26 a**

versendet auf Wunsch umsonst und portofrei die folgenden, soeben erschienenen Listen:

**Liste entomologischer Gerätschaften, 4 Seiten.**

**Verzeichnis von Büchern entomologischen Inhalts, allgemeiner Teil, 16 Seiten.**

**Auswahl von Büchern entomologischen Inhalts, für Liebhaber, Anfänger usw., 8 Seiten.**

## Neue oder wenig bekannte palaearktische Makrolepidopteren V.

Von A. Bang-Haas, Blasewitz.

(Hierzu Tafel VI.)

### **Simyra nervosa** v. **expressa** n. var.

Asiatische Stücke aus dem Karagai-tau und dem Juldus-Gebiete zeichnen sich durch bläuliche, weissgraue Färbung der Vdflgl., schärferen und reiner weisslichen oder weissgelblichen Wurzelstrich, so wie durch einen solchen von der Querader bis zum Saume aus. Die Htflgl. sind meist tiefschwarz mit rein weissen Fransen.

### **Agrotis** (*Agrotis*) **c nigrum** v. **depravata** n. var.

Aus der Umgebung von Yarkend (Mus-tag-ata) erhielten wir eine Anzahl Stücke, die sich von typischen *c nigrum* — die ja auch in etwas hellerer Färbung in Zentralasien vorkommen — unterscheiden, besonders durch den dunklen (wenig heller) hervortretenden Vorder- und den daranstossenden Nierenmakel. Die Farbe der Vdflgl. ist eine trüb schwarze, wenig lebhaftere, aber auch etwas ins kupferige übergehende. Die Htflgl. in beiden Geschlechtern wie bei den typischen *c nigrum*.

Spannweite 32 mm.

Mit der viel helleren *A. degenerata* Stgr. lassen meine Stücke sich absolut nicht vereinigen, wenn ich auch annehmen möchte, dass *degenerata* wohl eher als eine sehr blasse Form von *c nigrum* aufzufassen ist.

### **Agrotis** (*Episilia*) **wockei** v. **tundrana** n. var.

Schon im Katalog 1901 führt Stgr. die im Ala-tau von Haberhauer gesammelten Stücke mit var. an; ich glaube diese, so wie auch spätere aus dem Sajangebiete erhaltene Stücke als eigene Form abtrennen zu müssen.

\*) Frühere Beschreibungen in der „Iris“ siehe:

I.,	Band	XIX	1906	pag.	127—144
II.,	„	XX	1907	„	69—88
III.,	„	XXIV	1910	„	27—51
IV.,	„	XXVI	1912	„	103—110

Die Stücke von wockei, die ich aus Labrador — darunter Moeschlers Original — vor mir habe, sind bunter gefärbt, besonders im Basal- und Saumfeld mit grauerer Bestäubung, während die Ala-tau Stücke eine viel gleichmässigere, hell bräunliche, und diejenigen vom Sajan eine dunkelbräunliche Färbung annehmen. Auf der Oberseite der Htflgl. tritt die Linie vor dem Saume bei wockei stärker hervor, bei den asiatischen Stücken ist sie auf der Oberseite so gut wie verschwunden.

Die Ala-tau Stücke messen wie die Labrador-Stücke 40 mm, während Sajan-Stücke nur 37 mm Spannweite zeigen.

**Agrotis (Feltia) pulchrella** n. sp. Taf. VI, Fig. 5.

In der Zeichnungsanlage mit der viel grösseren *A. honesta* Stgr. übereinstimmend, aber viel heller und lebhafter gefärbt. Die Zeichnungen der Vdflgl. treten sehr scharf weissgrau hervor, ebenso die die Mittelzelle einfassenden Adern; der Nierenmakel kräftig weiss umrandet; die äussere Hälfte des Saumfeldes ist nicht wesentlich dunkler als die Grundfarbe der Flügel, die im allgemeinen grau erscheint, während *A. honesta* eher trübschwarz zu nennen ist; dieselben Farbenunterschiede treten auch auf der Oberseite der Htflgl., so wie auch auf der Unterseite aller Flügel hervor. Während die kräftigere *A. honesta* aber auf den Htflgl. einen deutlichen mondformigen Mittelfleck aufweist, tritt dieser bei *pulchrella* nur punktförmig vor.

Mehrere ♂♂ aus dem Sajangebiete.

Spannweite 30—32 mm.

*A. honesta* dagegen misst 37—40 mm.

**Agrotis (Agrotis) picata** n. sp.

Vdflgl. einfarbig dunkelgrau, höchstens an der Wurzelhälfte des Vorderrandes etwas heller, mit schwach angedeutetem auch etwas hellerem Querstreifen und kräftigerer Wellenlinie, die nach der Basis zu sehr schwach dunkel, fleckenartig angelegt ist. Saumlinie hell mit sehr schwachen Mündchen. Fransen dunkelgrau mit schwach hellerer Teilungslinie. Ein tiefschwarzer, fein gelb umrandeter, scharfer, dreieckiger Fleck (gebildet aus einem äusseren stehenden, zusammenstossend mit einem

inneren, liegenden Fleck, etwa wie bei *Agrotis c. nigrum*) ruht in der Mittelzelle auf Rippe 4. Ringmakel nicht sichtbar, Nierenmakel sehr schwach angedeutet. Htflgl. fast ebenso dunkel wie die Vdflgl. mit deutlichem Mittelpunkt und helleren Fransen als die Vdflgl. Die Unterseite aller Flügel dunkelgrau ohne Zeichnung; nur der Mittelpunkt ist am Htflgl. deutlich hervortretend. Kopf, Thorax und Hinterleib ebenfalls dunkelgrau.

Die Art wird wohl am besten in der Nähe von *Agrotis glareosa* Esp. einzureihen sein.

Nur 1 ♀ aus Batna (Algier).

Spannweite 32 mm.

***Agrotis* (*Lycophotia*) *renigera* v. *furiosa* n. var.**

Zu den vielen Formen dieser variablen Art muss ich noch eine aus dem Gebirge Peter des Grossen, im Juni bei Garm gefunden, aufstellen. Die Vdflgl. sind violett-rötlich (nicht gelb-rötlich wie die v. *erubescens* Stgr.); sehr lebhaft gefärbte Stücke zeigen sogar einen rosa Anflug. Die Zeichnungen treten kräftig hervor, besonders die tiefschwarzen Vorderrandsflecke. Die Htflgl. sind grau-schwarz, am Saume stärker verdunkelt ohne jedoch eine Binde zu bilden. Die Unterseite der Vdflgl. ziemlich gleichmässig grau-schwarz; der Mond am Querast schwach heller; ein schwacher Ansatz zu einem dunklen Vorderrandsfleck lässt sich bei einigen ♀♀ dort erkennen, wo die äussere Querlinie auf der Oberseite steht. Die Htflgl. heller als die Vdflgl., am Saume bindenartig dunkler.

Spannweite 37—42 mm; die ♀♀ sind meist grösser als die ♂♂.

***Agrotis* (*Euxoa*) *tyrannus* n. sp.**

Diese der *A. celebrata* Alph. nahestehende Art unterscheidet sich hauptsächlich durch die graugelbliche, etwas ins hellbräunliche gehende Grundfarbe der Vdflgl. und die einfarbigen, grauschwarzen Htflgl. Die Zeichnungsanlagen sind sonst übereinstimmend, jedoch bei *A. tyrannus* kräftiger schwarz. Die kleinen schwarzen Monde am Flügelsaume mitunter linienförmig verbunden. Die innere Fransenhälfte einfarbig graugelblich, während sie bei *A. celebrata* meist reinweiss ist. Die Tarsen sind sehr

kräftig schwarz geringelt, was bei *A. celebrata* nicht der Fall ist.

Einige Paare aus dem Karagai-tau.

Spannweite 38—42 mm.

**Agrotis** (*Agrotis*) **imperator** n. sp. Taf. VI. Fig. 6.

Diese herrliche Art erinnert in Zeichnung u. Färbung an *Agrotis melanura* Koll., und wird am besten bei dieser eingereiht. Das Basal- und Mittelfeld der Vdflgl. ist cremegelb - rötlich gefärbt, spärlich mit vereinzelt, schwärzlichen Schuppen gesprenkelt; das Saumfeld schwarz, das Mittelfeld ist begrenzt von zwei tiefschwarzen Querstreifen, die an den Innenseiten, besonders zwischen Rippe 1 und 2, und in der Mittelzelle einige kleine Verdickungen aufweisen; am Vorderrande steht im Mittel- und Wurzelfeld je ein kleines kurzes schwaches Fleckchen oder eine Linie, und der äussere Querstreifen bildet vor dem Saumfelde einen kleinen, dreieckigen, cremefarbigem Fleck. Die innere Fransenhälfte ist schwarz (die äussere weisslicher, schwach gescheckt) mit helleren (cremefarbigem) Punkten an den Rippen. Alle Makeln fehlen. Die Htflgl. grauschwarz, die Basis heller beim ♂ als beim ♀; die Fransen nur sehr wenig heller an den Spitzen und ohne hellere Punkte an der Saumlinie. Thorax, Schulterblätter von der erwähnten Cremefarbe; Kopf, Palpen und Hinterleib meistens etwas heller. Fühler beim ♂ gleichmässig gewimpert. Die Unterseite sowohl der Vorder- als Htflgl. rein weiss mit dunkler Saumbinde, darin mitunter mit heller angedeuteten Rippen.

Eine kleine Anzahl Stücke aus Biskra.

Spannweite 38—40 mm.

**Agrotis** (*Euxoa*) **urbana** n. sp. Taf. VI Fig. 7.

Trotz der an gewisse Arten der *A. tritici*-Gruppe erinnernden Zeichnung, muss diese neue Art in der Nähe von *A. graslini* Rbr. eingereiht werden. Anfänglich dachte ich, dass sie die mir in natura unbekannte *A. rugifrons* Mab. (aus Tunis) sein könnte, aber nach Hampsons Beschreibung und Abbildung, Catalogue IV p. 157, Tafel LXI Fig. 3, kann es nicht diese Art sein, die kurze Kammzähne hat, während *urbana* stark gekämmte Fühler hat, und auch sonst sehr verschieden aussieht. Die Grundfarbe variiert von gelbgrau bis dunkel braunrötlich.

Der Vorderrand mit dickerem gelbweissen allmählig bis über den Nierenmakel spitzer verlaufendem Streifen. Rippe 1 ist bis an den Nierenmakel stark weiss; Ring- und Nierenmakel kräftig, gelblich, schwach schwarz umrandet; Zapfenmakel lang und schmal, weit dunkler ausgefüllt als die beiden anderen Makeln. Ein kräftiger, schräger, gelber Strich läuft an Rippe 2 nach dem Saume zu. Das Mittelfeld ist nicht sehr hervortretend und die Einfassung ist nicht sehr scharf; die schwach gezackten, gelblichen Wellenlinien zeigen einige kleine Pfeilflecke; die Saumlinie ist heller mit kleinen Mündchen versehen. Fraisen mit deutlicher Teilungslinie.

Die Htlflgl. sind meist kreideweiss mit dunkler, schmaler Saumlinie, doch kommen auch stark dunkle Stücke mit weniger weissen Flügeln vor, so wie solche auf der Unterseite mit Ansatz am Vorderrande zu einer dunkleren schmalen Saumbinde; der feine, kleine Mittelpunkt ist auch oben sichtbar.

Die Unterseite der Vdflgl. meist etwas dunkler als die der Htlflgl., mitunter mit sehr hellem Saume. Ein lichter Wisch vom undeutlichen Mittelpunkt bis kurz vor dem Saume hebt sich auffallend ab.

Aus Batna (Algier) nur ♂♂ erhalten.

Spannweite 30—34 mm.

#### **Phleboëis rogneda** v. **atra** n. var.

Alle Stücke (nur ♂♂) die ich bisher unter Händen gehabt habe von *P. rogneda* (aus Sarepta, Amasia, Valladolid, sowie auch Stgrs. Original-Exemplar mit Bezeichnung *Tauria mer.*) haben bei ganz reinen Stücken eine ausgeprägte gelbliche Grundfarbe. Dagegen erhielten wir jetzt eine Anzahl Anfang September erbeuteter, ebenfalls ganz reiner Stücke aus der Krim, die durch ihre tiefschwarze Färbung der ♂♂ ganz wesentlich kontrastieren. Die weissen Rippen treten dadurch noch mehr hervor als bei den obenwähnten gelben Stücken; die Makeln dagegen sind wiederum dunkler als bei den gelben. Bei den gleichzeitig erhaltenen seltenen, schwarzen ♀♀ treten die Rippen weit weniger weiss als bei den ♂♂ hervor; sie haben dunkel schwarzgraue Htlflgl., höchstens an der Basis etwas aufgehellt, während die männlichen Htlflgl. bekanntlich blendend weiss sind.

Gewöhnlich sind die *v. atra* etwas grösser als die gelben *rogna*. Das grösste ♂ hat eine Spannweite von 36 mm.

**Mamestra conspicua** n. sp. Taf. VI Fig. 8.

Die breiten Vdflgl. sind tief-grauschwarz mit hellerer weisslicher Beimischung. Eine halbe Basal-Linie im Wurzelfeld weisslich, ebenso der innere sehr unregelmässig verlaufende Querstreifen; die äussere dagegen ist regelmässig geschwungen mit feinen scharfen, zackigen Bogen, die sich auf den Rippen saumwärts spitz verlängern, ohne jedoch die von der deutlich weisslichen Wellenlinie in umgekehrter Richtung stehenden, kurzen, schwarzen Pfeilflecken zu berühren. Die Saumlinie mit schwarzen Mündchen, die Fransen (mit schwach hervortretender Teilungslinie) sind auf den Rippen scharf weiss aufgeblitzt. Der Vorderrand mit 4 sehr kleinen, aber sehr deutlichen Punkten. Ringmakel sehr klein, grau und deutlich, fein schwarz umrandet, innen mit schwachen schwarzen Punkten. Nierenmakel unregelmässig eingefasst, etwa wie bei *Hadena maillardi* H. G.; Zapfenmakel fein schwarz umzogen.

Kopf, Thorax von der Vdflgl.-Färbung, Palpen schwärzlich, wollig behaart, mit kurzem, schwach geneigtem Endgliede. Augen behaart, Fühler sägezählig fein gewimpert. Die Tarsen weiss geringelt, Htflgl. grau schwärzlich mit dunklerer Saumbinde, dahinter etwas heller, so dass ein schmaler Mittelschatten sich linienförmig abhebt. Die Saumlinie deutlich schwarz, selten unterbrochen. Ein Mittelpunkt ist auf der Oberseite nicht sichtbar. Die Fransen mit deutlicher Teilungslinie, die äussere Hälfte fast reinweiss, am Innenwinkel mit einem etwas erweiterten, kleinen, weisslichen Wisch.

Die Unterseite der Vdflgl. in der Mitte gleichmässig dunkelgrau mit deutlicher, äusserer, zackiger Querlinie und geschwungener Wellenlinie. Das Saumfeld und der Vorderrand, in welchem auch die vorhin erwähnten 4 weissen Pünktchen deutlich sichtbar sind, ist heller und mehr weiss gesprenkelt. Auch das weisse Aufblitzen der Fransen auf den Rippen tritt hervor, wenn auch lange nicht so rein weiss wie auf der Oberseite. Auch auf der Unterseite der etwas helleren Htflgl. ist die dunkle

Mittellinie deutlich hervortretend. Sowohl Vorder- wie Htflgl. haben kleine, dunkle Mittelpunkte.

Nur ein ganz reines ♂ aus dem Sajan-Gebiete erhalten. Die Art hat etwas Aehnlichkeit mit *Hadena maillardi* H. G., kann aber der behaarten Augen wegen nicht zu der Gattung *Hadena* gestellt werden.

***Mamestra monotona* n. sp.** Taf. VI Fig. 9.

Eine der *M. altaica* Led. sehr ähnliche, kleinere Art. Grundfarbe dunkelgrau bis bläulich-schwarz mit helleren und dunkleren Schatten. *M. altaica*, wovon Originalstücke von Lederer sich in Coll. Staudinger befinden, ist grau, oft mit rötlicher Mischung, hat etwas gestrecktere Vorderflgl. mit mehr gerundetem Saum. Die Htflgl. sind dunkler als bei *altaica*. Die Zeichnungsanlagen Kopf und Fühler sind sonst mit der *altaica* übereinstimmend.

Eine Anzahl Stücke, meist ♂♂, aus dem Sajangebiete. Spannweite 39—40 mm.

*M. altaica* misst meistens 45—47 mm.

***Mamestra enodata* n. sp.** Taf. VI Fig. 10.

Hier liegt eine Art vor, die grosse Aehnlichkeit mit der gewöhnlichen *M. nebulosa* Hufn. hat mit deren Zeichnungsanlage und Flügelfärbung sie auch ziemlich übereinstimmt. Die Vdflgl. sind schmaler, die Querlinien weniger hervortretend, die nicht regelmässig schwarz umrandeten 3 Makeln kleiner; die Färbung weniger mit schwarz gemischt, die schwarzen, kleinen Pfeilflecke an der Wellenlinie am Vorderrande schärfer, der schwarze Wisch in Zelle 1B kräftiger schwarz, die Franssen schärfer (etwas spitzer) ausgerundet. Die dunkle Saumbinde der Htflgl. schmaler; die Basis heller.

Einige Stücke beider Geschlechter von Karagai-tau. Spannweite 45—50 mm.

***Mamestra contigua* v. *decolor* n. var.**

Aus dem Juldusgebiete erhielten wir eine Anzahl übereinstimmender Stücke, die wesentlich heller gefärbt sind, und weit mehr grau gemischt als die gewöhnlichen europäischen Stücke, auch die Htflgl. sind weit heller. Ich nenne diese Form v. *decolor*.

**Mamestra perdita** v. **pallida** n. var.

Bisher hatte ich nur Stücke mit der bekannten mehr oder weniger hell- oder dunkel-grauen Färbung aus Sarepta, Uralsk, Syr-Darja, Margellan, Alexandergebirge erhalten. Jetzt trafen von Kaschgar und Yarkend Stücke ein, die eine so auffallende gelbliche Farbe haben, dass ich sie als v. *pallida* bezeichne.

**Dianthoecia filigrama** Esp. v. **karagaia** n. var.

Am nächsten der v. *luteocinta* Rbr., aber kleiner mit weniger scharfen Zeichnungen, weniger hellgrauem Farbenton der Vdflgl., dagegen öfters recht schwarzer Beimischung, und mit einem kleinen, auffallend stark ockergelben Fleck an der Basis. Htflgl. mit hellerer Basis.

Während die meist noch kleinere v. *melanochroa* Stgr. einen einfarbigen, trüben, dunkelgrauen Eindruck macht, ist die v. *karagaia* lebhaft und bunt gefärbt. Ich dachte anfänglich die *D. lypra* Pgl. aus Askhabad Iris 1903 p. 287 Taf. 6 Fig. 3, vor mir zu haben, aber Herr Püngeler war so liebenswürdig mir mitzuteilen, dass es nicht diese Art sei.

Ein Anzahl Stücke, nur ♀♀, aus dem Karagai-tau.

Spannweite 30 mm.

Aus Chami Hami erhielten wir von Herrn Tancre 1 ♂ und 1 ♀, die sich durch ausserordentlich viel ockergelbe Beimischung, besonders beim ♂ auszeichnen. Ob diese Stücke zu v. *karagaia* zu ziehen sind, muss ich vorläufig dahingestellt sein lassen. Jedenfalls ist das ♂ so bunt gefärbt, wie ich noch kein Stück aus der *filigrama*-Gruppe sah.

**Apamea testacea** v. **irritaria** n. var.

Aus Batna (Algier) trafen eine Anzahl männliche Stücke (und auch ein ♀) ein, die sich durch wesentlich hellere, meist weissgelbliche bis staubgraue Färbung und schwächere, mitunter fast ganz verschwommene Zeichnungen von den kräftiger gebauten dunkelgrau-bräunlich gefärbten mitteleuropäischen *testacea* abheben, und wohl als v. *irritaria* abgetrennt werden können; sie messen 30—35 mm.

Die im Katalog 1901 unter *A. testacea* aufgeführte gueneei Dbl. ist eine eigene gute Art. Wir erhielten sie jetzt in reinen Stücken aus England. Sie kann aber auf keinen Fall mit der *v. diversa* Stgr., Katalog Nr. 1620 b, vereinigt werden, wie Oberthür Bullet. S. Ent. de France 1908 p. 323 annimmt, denn *diversa* ist eine ausgeprägte *dumerilli* Dup. Form, und auch Hampson, Kat. Vol. VII p. 472, zieht sie zu dieser Art.

***Hadjina eremita* n. sp.** Taf. VI Fig. 11.

Die Vdflgl. laufen spitz zu, mit schrägem, breitem Saume; sie sind ziemlich gleichmässig rötlich-violett, stellenweise mit bräunlicher Bestäubung, mit zwei unregelmässig gezackten, schwach helleren, nach den zugekehrten Seiten ein wenig dunkler angelegten Querlinien; auch die schwach hervortretenden, zwei grössere Bogen bildenden Wellenlinien sind nur ein wenig heller. Der Nierenmakel ist mitunter verschwommen, oder wie der kleine Ringmakel schwach heller umrandet; beide treten wenig hervor. Am Vorderrande hinter der Wellenlinie stehen drei kleine, hellere Randflecke. Die helle Saumlinie ziemlich scharf, nicht unterbrochen; die Fransen mit schwächerer Teilungslinie, die innere Hälfte von der Flügelfärbung, die äussere etwas weniger dunkel, nicht gescheckt, höchstens an einzelnen Stellen ein wenig dunkler.

Kopf, Stirn, Schulterblätter und der glatt beschuppte (nicht wollig behaarte) Thorax von der Farbe der Flügel. Fühler nackt. Palpen, den Kopf sehr wenig überragend, schwach aufgebogen, wenig behaart mit kurzem, dicken Endgliede. Saugrüssel kräftig entwickelt. Der schlanke Hinterleib von der Farbe der Htflgl., beim ♂ mit Afterbüschel und mit kräftigen Afterklappen. Die Hinterbeine sind doppelt gespornt. Die Htflgl. ohne Mittelpunkt auf der Oberseite, grauschwarz, rötlich angehaucht, besonders in der äusseren Hälfte, die Fransen aber viel heller rötlich. Die Unterseite aller Flügel gleichmässig hellgrau mit äusserst schwach hervortretender Saumbinde und sehr schwachem, dunkleren Mittelpunkt der Htflgl.

Das ♀ hat etwas weniger schrägen Vdflgl.-Saum, weshalb die Flügel etwas breiter aussehen; es unterscheidet sich aber sonst in Farbe und Zeichnung nicht vom ♂.

Die Art tritt auch in einer sehr abweichenden dunkel aschgrauen Färbung in beiden Geschlechtern auf, und ich habe diese Form **v. decolorata** n. var. benannt. Die beiden Formen wurden gleichzeitig in der ersten Hälfte des Juni bei Garm (Gebirge Peter des Grossen) in kleiner Zahl erbeutet.

Spannweite 28—30 mm.

**Hadena xylinoides** n. sp. Taf. VI Fig. 12.

Vdflgl. am Vorderrande mit einem breiten, gelblich-hellbraunem Bande, das fast ein Drittel der Flügelbreite einnimmt; die übrige Fläche schwarzbraun, stellenweise gemischt mit derselben helleren Vorderrandsfarbe; besonders ein breiter Streifen vom Innenrande bis zum Nierenmakel hebt sich ebenfalls so hell ab. Ein dicker, kurzer Wurzelstrich ist schwarz; die Mittelzelle ist dunkel ausgefüllt, und der darin stehende weissliche Nierenmakel ist nicht scharf begrenzt; statt des Ringmakels befindet sich hier auch ein schräger länglicher Fleck. Die Rippe 4 ist von der Basis bis zum Nierenmakel heller (weisslich) angelegt, dagegen sind die Rippen in der äusseren Hälfte der Vdflgl. schwarz. Querstreifen fehlen; Wellenlinie zackig, schwach gelblich-braun. Saumlinie mit kleinen, schwarzen Mündchen und von diesen strahlen kürzere oder längere Pfeilflecke oder Striche zwischen Rippe 1B—7 nach innen zu, die längsten befinden sich in der Zelle 2—4 und sind 3 mm lang. Die Fransen an der Wurzel hell, mit Teilungslinie, aussen dunkler.

Kopf heller, Palpen wenig behaart, Endglied klein, schwach geneigt. Thorax dunkler. Augen nackt. Die Htflgl. grauschwarz, an der Basis etwas heller mit deutlichem Mittelfleck; Saumlinie mit schwarzen Mündchen. Die Unterseite der Vdflgl. grau, an der Wurzel gelblicher mit dunkler, bräunlicher, unregelmässiger Schattenbinde, so dass der Saum heller bleibt; die Htflgl. mit ebensolcher dunkleren Binde, jedoch bis an den Saum reichend. Alle Flügel mit kräftigen, dunklen Mittelflecken und auch kräftigen, schwarzen Saum-Mündchen.

Nur 1 ♀ aus dem nördlichen Alai. Es wurde im August bei Ispajran in Höhe von 3400 m erbeutet.

Spannweite 41 mm.

Einstweilen stelle ich diese Art in die Gattung *Hadena*, und reihe sie bei *H. leuconota* H. S. ein.

***Hadena ingloria* n. sp.** Taf. VI Fig. 13.

Diese in der Nähe von *H. maillardi* H-S. stehende Art ist kleiner und breitflüglicher; in der Färbung variiert sie von schwärzlich aschgrau bis olivgelb. Die Zeichnungen treten wenig hervor. Die nicht immer ange deutete, halbe Linie im Wurzelfelde schwach schwärzlich; die zwei Querstreifen schwach heller als die Grundfarbe, auf den zugekehrten Seiten schwach schwarz eingefasst; die innere bildet auf den Rippen 1a und 4 scharfe nach der Wurzel zu gehende Spitzen. Die äussere hat den gewöhnlichen, regelmässig geschwungenen Verlauf; sie bildet zwischen den Rippen kleine Bogen, deren Spitzen in kleinen, schwarzen Pünktchen enden. Die Wellenlinie ist heller, mitunter mit schwachen Pfeilflecken. Ringmakel klein, ebenso wie der Nierenmakel heller ausgefüllt. Zapfenmakel sehr klein, mitunter ganz undeutlich. Einige (meist 3 oder 4) kleine Hakenflecken sind am Vorderrande meist deutlich sichtbar. Saumlinie wenig heller mit schwachen, schwarzen Pünktchen zwischen den Rippen. Die Fransen dunkel mit ganz unregelmässiger länglicher Verdunkelung. Kopf, Stirn und Thorax von der Flügelfärbung; Palpen wenig wollig behaart, Endglied klein, die Stirn wenig überragend. Fühler borstenförmig, kurz gewimpert. Die Htflgl. eintönig schwärzlich grau; eine schwache Mittellinie ist auf der Oberseite sichtbar; Saumlinie schwärzer, kaum unterbrochen; Fransen mit Teilungslinie, innen gelblich grau, aussen heller.

Die Unterseite der Vdflgl. schwärzlich-grau, am Saume heller; eine äussere Querlinie ist meistens vorhanden. Mittelpunkt fehlt auf den Vdflgl., dagegen deutlich vorhanden auf den Htflgl., auf welchen auch die dunkle Linie vor dem Saume wesentlich deutlicher ist als auf den Vdflgl.

Eine kleine Anzahl — meist ♂♂ — aus dem Sajan-Gebiete.

Spannweite 39—42 mm.

***Hadena lama* Stgr. v. *dubiosa* n. var.**

Da alle Zeichnungen mit den drei männlichen Originalen von *H. lama* in Coll. Staudinger übereinstimmen,

glaube ich trotz des sehr veränderten Aussehens nicht eine eigene Art aufstellen zu dürfen, sondern ziehe eine Anzahl Stücke aus Yarkend (Mustagata) vorläufig als var. zu lama. Die v. dubiosa hat eine blasse hellbraune, mitunter schwach ins rötliche gehende Färbung der Vdflgl., während die der lama Stgr. licht-(gelblich)-grau ist. Hauptsächlich trafen ♀♀ ein, die dunklere fast gleichmässig graubräunliche Htflgl. haben; die Mittellinie der Htflgl. ist auch auf der Oberseite deutlich hervortretend. Bei dem einzigen erhaltenen ♂ ist die Färbung der Vdflgl. mehr rötlich als bei den ♀♀; auch sind die Htflgl. des ♂ dunkler als bei der lama, aber doch lange nicht so dunkel wie die der ♀♀ von dubiosa. Die Augen sind wie bei lama nackt.

Spannweite 42—46 mm.

**Lasionycta hospita** n. sp. Taf. VI Fig. 14.

Vdflgl. grauschwarz mit sehr undeutlichen Zeichnungen. Von den zwei Querstreifen ist der innere nur äusserst schwach erkennbar, der äussere verläuft so ziemlich dem Saume parallel und ist auch wenig hervortretend schwach gezackt, innen schwach schwärzlicher. Der Raum zwischen den Querstreifen ist vom Innenrande bis gegen Rippe 4 schwarz verdunkelt oder (wie bei dem abgebildeten Stück) schmaler strichförmig verbunden. Die Wellenlinie sehr schwach angedeutet, nur durch kleine schwärzliche Pünktchen bezeichnet. Einige weisse Hakenpunkte sind am Vorderrande vorhanden. Alle 3 Makeln fehlen. Die Rippen sind im Saumfelde stellenweise schwärzlich. Saumlinie schwarz ohne Mündchen. Fransen mit undeutlicher Teilungslinie, schwarz gescheckt und mit weisslichen Pünktchen vor den Rippen auf der inneren Hälfte. Die Htflgl. grau, am Saume schwach dunkler mit kleinem, schwachen Mittelpunkt und dahinterstehender, sehr wenig hervortretender Mittellinie; die schwarze Saumlinie ist sehr deutlich. Die Fransen mit dunkler Teilungslinie, auf den Rippen und aussen weisslich.

Kopf und Thorax schwarzgrau-weiss gemischt. Palpen heller gefärbt, mit schwach aufwärts gebogenem Endgliede. Saugrüssel kräftig entwickelt. Augen nackt. Die weiblichen Fühler dünn, etwa zwei Drittel der Vorder- randslänge messend, aber nicht bis zum Anfange der

äusseren Querlinie reichend. Hinterleib dunkelgrau, glatt beschuppt, aber mit deutlichem Schuppenhöcker auf dem Rücken. Legestachel fehlt.

Die Unterseite aller Flügel grau, wesentlich heller als die Oberseite; die Vdflgl. mit sehr schwach angedeutetem Mittelpunkte und davorstehender ziemlich regelmässiger Querlinie, und ausserdem noch mit einer zwar sehr schwachen, aber doch erkennbaren Linie, etwa dort wo die Wellenlinie auf der Oberseite steht. Die Vdflgl.-Fransen deutlich weiss durchzogen, vor den Rippen auf den etwas helleren Htlflgl. ist der Mittelpunkt sehr deutlich, ebenso wie die Querlinie vor dem Saume. Die Fransen-Färbung vor den Rippen nicht so regelmässig und scharf weiss wie auf den Vdflgl.

Leherhielt nur 3 ♂, aus dem Sajan-Gebiete.

Spannweite 29—31 mm.

Da ♂ nicht vorliegen, stelle ich diese kleine, unscheinbare Art einstweilen in die Gattung *Lasionycta* Auriv. (cf. Iris XX 1907 pag. 73.)

### ***Hadula orbona* n. sp. Taf. VI Fig. 15.**

Vdflgl. weisslich ockergelb, rostbraun gemischt und gesprenkelt und mit rostbraunen Zeichnungen. Die halbe Wurzellinie kurz und schwach; die innere Querlinie besteht aus fleckenartigen, rostbraunen, grösseren Bogen; die äussere, nach dem Saume zu heller angelegte, ist schärfer mit kleinen, zackigen Bogen zwischen den Rippen. Zwischen beiden Querstreifen, dem äusseren näher, steht ein grösserer, unregelmässiger, rotbrauner Schatten. Wellenlinie kaum angedeutet. Saumlinie unbedeutend heller, aber sonst ohne jede weitere Auszeichnung. Die Fransen auf den Rippen unbedeutend heller, sonst von der Grundfarbe der Vdflgl. Alle 3 Makeln fehlen ganz. Htlflgl. ebenso Kopf, Thorax und Hinterleib etwas heller als die Vdflgl. Die Schulterdecken schwach rostbräunlich; Palpen seitlich schwärzlich, wollig behaart, das Endglied darin steckend, und die wollige Stirn nicht überragend. Saugrüssel gut entwickelt, wenn auch nicht sehr kräftig. Augen gross, schwarz, behaart. Fühler dicht gewimpert. Tarsen braunschwarz geringelt. Die Unterseite beider Flügel gleichmässig weiss-gelblich.

spärlich fein rostbräunlich gesprenkelt, besonders am Vorderrande. Mittelpunkte fehlen. Eine schwache, äussere, auf den Rippen etwas stärker markierte Querlinie vor dem Saume ist auf beiden Flügeln vorhanden.

Spannweite 47 mm.

Nur ein (ganz reines) ♂ aus dem Karagai-tau erhalten. Ich reihe die Art neben *sabulorum* Alph. (Katalog Nr. 1459) ein.

Die von Staudinger (Stettiner ent. Zeitung 1889 pag. 43) aufgestellte Gattung *Hadula* wurde im Katalog 1901 fallen gelassen. Hampson, Katalog Vol. V. 1905 pag. 243, hat sie wieder beibehalten und vereinigt darin folgende palaearktische Arten aus Katalog Staudinger-Rebel:

Nr. 1442	<i>Mamestra longicornis</i>	Graeser
„ 1448	„	<i>praecipua</i> Stgr.
„ 1459	„	<i>sabulorum</i> Alph.
„ 1461	„	( <i>Hadula</i> ) <i>insolita</i> Stgr.
„ 1488	„	<i>incommoda</i> Stgr.
„ 1521	<i>Haderonia khorgossi</i>	Alph.
„ 1522	„	<i>tancrei</i> Graeser.
„ 1523	„	<i>optima</i> Alph.
„ 1758	<i>Phoebophilus turpis</i>	Stgr.

wozu noch die später beschriebenen

*Hadula impia* Pgl. Soc. Ent. 1905 (XIX) Nr. 20

„ *nefasta* Pgl. Iris XIX pag. 219, Taf. VIII Nr. 15

kommen.

### ***Raphia aethiops* n. sp. Taf. VI Fig. 16.**

Vdflgl. kohlschwarz, im Mittelfelde schwach weiss gesprenkelt. Die innere Querlinie ist am Innenrande nicht sichtbar, sie fängt erst bei Rippe 1a an, einen scharfen, tiefschwarzen (nicht gezackten) Bogen nach dem Vorderrande zu bildend; die äussere, ebenfalls tiefschwarze, dem Saume nach weisslich angelegte Querlinie verläuft schwach gezackt wie bei *R. hybris* Hb. Ring- und Nierenmakel fein schwarz umrandet, weisslich gekernt. Die weissliche Wellenlinie ist recht deutlich und zackig. Die schwarze Saumlinie auf den Rippen beim ♂ stärker unterbrochen als beim ♀. Die Fransen sind beim ♀ regelmässiger schwarz als beim ♂, bei dem sie stellenweise der Länge nach weisslich gemischt sind. Kopf,

Thorax und Hinterleib schwarz. Die Tarsen schwarz-weiss geringelt. Die Httflgl. reinweiss, mit sehr wenig schwarzer Besprenkelung, am Innenwinkel etwas dunkler und mit schwachem, schwarzen, weiss aufgeblitzten Anal-flecke; die Rippen sind am Saume schwach schwärzlich. Die Fransen schwarz, stellenweise mit ein wenig weisser Mischung. Die Unterseite der Vdflgl. des ♂ besonders am Vorderrande und vor dem Saume am reinsten weiss. Kurz hinter der Mitte tritt ein kleiner, scharfer, schwarzer Haken als Anfang der sehr schwachen Querlinie auf; zwischen diesem Haken und dem schmalen helleren Saum befindet sich am Vorderrand ein stark verdunkelter, schwarzer Schatten. Ein schwacher Mittelpunkt ist am Vdflgl., und ein mehr mondformiger ist am Httflgl. sichtbar. Die Httflgl. sind heller als die Vdflgl., am Vorderrande stärker schwarz gesprenkelt. Die Fransen an beiden Flügeln stärker weisslich gescheckt als auf der Oberseite. Beim ♀ ist die Unterseite der Vdflgl. viel schwärzer als beim ♂, und nur am Innenrande etwas bläulich-weiss. Auch die Httflgl. sind schwärzer; und nur hinter der deutlich hervortretenden Querlinie stark heller (bläulich-weiss). Die Mittelpunkte sind kräftiger als beim ♂.

Spannweite ♂ 29, ♀ 34 mm.

Nur ein Paar erhalten aus Algier. Das Männchen wurde im Januar bei Larmoricière, das Weibchen am 14. Mai bei Magenta erbeutet.

### *Dasypolia fraterna* n. sp. Taf. VI Fig. 17.

Vdflgl. gleichmässig dunkelgrau-bräunlich mit spärlicher, weisslicher Besprenkelung. Die halbe Wurzlinie tritt sehr schwach hervor. Die innere, etwas hellere Querlinie bildet zwei sehr tief ausgebuchtete Bogen; die äussere weissliche, auf den Rippen dem Saume nach zackige Querlinie bildet in Zelle 1a eine etwas stärkere, scharfe Spitze. Beide Querlinien sind auf den zugekehrten Seiten kaum oder äusserst wenig dunkler angelegt. Ring- und Nierenmakel weiss mit schwachem, dunklen Kern. Das Saumfeld ist schwach heller grau, die Wellenlinie sehr schwach und undeutlich. Am Vorderrande stehen drei weisse Fleckchen. Die Saumlinie mit tief schwarzen, auf den Rippen mit weisslichen Pünktchen unterbrochenen Strichen, die sich mitunter mondartig er-

weitem. Fransen heller, bräunlich. Kopf und Thorax grau, Stirn schwärzlich, Schulterblätter schwach bräunlich. Palpen stark wollig behaart, seitlich schwärzlich; das Endglied behaart, die Stirn etwas überragend. Hinterleib mit schwachen Schuppenhöckern grau, etwas flach, seitlich und am After bräunlich behaart. Die Htflgl. einfarbig, blass grau-bräunlich, mit kleinem, deutlichen Mittelpunkte, nicht unterbrochener, dunklerer (bräunlicher) Saumlinie und etwas helleren Fransen.

Die Unterseite der Vdflgl. hellgrau, am Vorderrande bis zu der deutlichen äusseren Querlinie dunkler und stärker bräunlich gesprenkelt. Der Mittelpunkt ist mondformig und kräftig. Die Rippen 2—7 sind auf einer kurzen Strecke (etwa unter der äusseren Querlinie der Oberseite) etwas stärker bräunlich verdunkelt; die Saumlinie wie auf der Oberseite, doch weniger kräftig schwarz. Die Htflgl. sind auch am Vorderrande am stärksten bräunlich gesprenkelt. Mittelpunkt weniger kräftig als auf der Vdflgl.-Unterseite. Die Querlinie vor dem Saume bildet zwischen Rippe 2—4 einen grossen Bogen. Die Saumlinie stellenweise mit schwachen, kleinen, schwarzen Strichen.

Spannweite 42 mm.

Nur 1 ♀ (ganz rein) aus dem Karagai-tau.

**Tapinostola? distincta** n. sp. Taf. VI Fig. 17b.

Vdflgl. dunkel fahlgelblich, stellenweise in olivgrünlich übergehend. Der Vorderrand bis zwei Drittel der Flügellänge mit etwas hellerer, sehr schwach ins rötliche gehender Färbung. An der Basis steht ein kleiner, schwarzer Punkt und strichartige Verlängerung unter der Rippe 4; ausserdem breitet sich hier ein dunkler, olivgrünlicher Längsschatten aus. Auf Rippe 4 geht ein kräftiger, weisser, langer, spitz zulaufender Strich von der Basis bis kurz vor den Flügelraum. Dieser weisse Strich ist auch auf der Vorderseite (in der Mitte des Flügels) schwach dunkeloliv gesäumt. Unter der Flügelspitze befindet sich ein weisser, ca. 3 mm langer Wisch mit vorgeschobener Spitze, ebenfalls nicht den Saum berührend. Die Rippen sind etwas dunkler. Querlinien und Makeln fehlen ganz. Die Saumlinie schwarz, sehr

schwach, nicht unterbrochen. Die Fransen an der Wurzel weiss, aussen dunkler, schwach rötlich gefärbt. Die Htlflgl. schmutzig weisslich, an der Basis und dem Innenwinkel dunkler gesprenkelt. Ein schmutzig grauer Strichschatten läuft in der Mitte des Flügels nach dem Saume zu. Fransen weiss.

Kopf, Schulterdecken und Thorax weiss-gelblich, Palpen wollig behaart, dunkelgelblich. Das Endglied nackt und spitz, gerade hervorstehend, die Stirn überragend. Hinterleib dick und kräftig, den Innenwinkel weit überragend. Die weiblichen Fühler mit kurzen Sägezähnen. Die Beine gelblich, aussen oliv; die Hinter-schienen mit einem Paar Sporen. Die Tarsen nicht geringelt.

Die Unterseite der Vdflgl. grau-gelblich, sehr schwach bräunlich gesprenkelt. Rippe 1a ist an der Basis bis Mitte des Flügels schwarz; auch ein schwarzer Wisch geht von der Querader der Mittelzelle aus; die Rippen in dem äusseren Flügeldrittel sind schwärzlich bestäubt. Die Htlflgl. an der Basis ohne Besprenkelung, etwas heller, am Saume mit schwacher Besprenkelung. Die Fransen beider Flügel wie die der Oberseite.

Spannweite 32 mm.

Ich erhielt nur 1 ♂ (ganz rein) aus Nikolsk, Ussuri (Amur).

Einstweilen stelle ich diese interessante Art neben *Tap. musculosa* Hb. bis das ♂ bekannt wird. Hampson, Vol. IX pag. 333, hat für *T. musculosa* und *myodea* Rbr. das Genus *Oria* Hb. aufgestellt. Aber die *distincta* scheint mir ebensowenig in diese Gattung wie in eine der palaearktischen Gruppen *Nonagria* *Leucania* zu passen; wahrscheinlich wird sie wohl später eine neue Gattung bilden müssen.

### ***Caradrina tenera* n. sp. Taf. VI Fig. 18.**

Vdflgl. gelblich grau, schwach schwärzlich gesprenkelt (etwa von der Farbe wie helle *C. congesta* Led.). Die deutliche halbe Wurzellinie wird am Vorderrande mit einem scharfen, schwarzen Fleckchen angefangen; die innere schwärzliche Querlinie (ebenfalls am Vorderrande scharf schwarz fleckig) verläuft zackig bis Rippe 4, bildet

hier einen grossen, spitzen Bogen bis Rippe 1a und von da bis zum Innenrande einen ebensolchen zweiten Bogen; die äussere stark geschwungene, zackige Querlinie verläuft wie bei *C. menetriesii* Kretschmar, auch mit einem schärferen, schwarzen Anfangspunkte. Ringmakel klein, dunkel, Nierenmakel heller, die Umrandung unregelmässig, aber mit 4—5 weissen Kernchen. Die Wellenlinie aussen schwach weisslich angelegt, innen sehr wenig, fast fehlend gelb-bräunlich. Die sehr schwach hellere Saumlinie mit schwachen, schwarzen Mündchen. Die Fransen von der Flügelfarbe. Die Htflgl. rein weiss, ebenso wie die Fransen. Die Saumlinie gelblich grau. Die Palpen und Fühler wie bei der *C. albina* Ev.

Die Unterseite der Vdflgl. gelblich grau, am Vorder- rande reiner weiss; die Rippen heben sich meist dunkler gelblich ab, ebenso der Nierenmakel. Der äussere Querstreifen ist deutlich sichtbar, am Vorderrande am dunkelsten und am kräftigsten. Die Htflgl. weiss, am Vorderrande etwas gelblich, ein Mittelpunkt und ein Anfang zu einer äusseren Querlinie tritt nur sehr schwach hervor.

Am ähnlichsten in der Zeichnung ist diese Art wohl der *C. menetriesii*, die sich aber leicht durch die tiefdunkel- aschgraue Färbung unterscheidet; auch sind die Vdflgl. der *tenera* langgestreckt und am Saume weit schmaler.

Eine kleine Anzahl Stücke beider Geschlechter aus Yarkend (Mus-tag-ata) erhalten.

Spannweite 31—34 mm.

### ***Pseudopseustis tellieri* Lucas.**

Einige Stücke dieser Art versandten wir unter dem Namen *Orthosia batnana* B.-H. i. l. bis ich fand, dass sie zu der von Lucas als *Taeniocampa tellieri* aus Tunis beschriebenen Art gut passte. Hampson stellte die neue Gattung *Pseudopseustis* auf (Katalog Vol. IX pag. 510) und vereinigt damit als zweite palaearktische Art *Orthosia jordana* Stgr. (Katalog 1901 Nr. 2121.)

Wir erhielten die *telleri* aus Batna (Algier).

### ***Taeniocampa incerta* forma *picata* B.-H.**

Eine Anzahl Stücke aus dem Karagai-tau weichen von der var. *pallidior* Stgr. ab, sodass sie nicht damit

vereinigt werden können; sie sind etwas spitzflüglicher, sind nicht gelblich-grau, sondern ziemlich einfarbig blassbräunlich, sehr wenig bunt gesprenkelt und besonders sind die Htflgl. viel heller (etwa wie bei *v. pallidior*), als bei europäischen Stücken.

***Xanthia gilvago* Esp. v. *algerica* n. var.**

Aus Batna (Algier) erhielten wir eine grössere Anzahl Stücke, die ziemlich von den europäischen Formen abweichen; sie zeichnen sich aus durch mehr roströtliche Färbung, durch stark hellrötlichen Nierenmakel, sowie durch graue Htflgl., die dicht am Saume eine deutliche, schwach dunklere Binde tragen.

***Xanthia lineago* Gn. forma *rubra* B.-H.**

Gleichzeitig mit der vorigen Art trafen auch von *lineago* eine grössere Anzahl (von Batna) ein, die so ziemlich in der Färbung mit den mitteleuropäischen übereinstimmen, aber fast die Hälfte der erhaltenen Stücke zeigen eine sehr ausgeprägte, gleichmässig rote Färbung, die stark kontrastiert mit der staubig-rötlich-grauen der Europäer. Die *rubra* hat auch ähnliche Htflgl. wie die vorher beschriebene *v. algerica*.

***Lithocampa millieri* v. *centralasiae* Stgr. und *v. aksuensis* n. var.**

Die *v. centralasiae* Stgr. wurde nach einem weiblichen Stücke (aus Osch) beschrieben. Jetzt erhielten wir aus Ispajran in 3400 m Höhe (Nord-Alai) eine Anzahl Stücke beider Geschlechter, auch 1 ♀ aus Wernyi, die (auch in der dunkel- aschgrauen Färbung) vollständig mit Stgrs. Original-Stück übereinstimmen.

Die von Püngeler (Iris 1903 Taf. 6 Fig. 4a) aus Aksu abgebildete *v. ? centralasiae* stimmt zwar in der Zeichnung vollständig mit dieser überein, aber die Färbung (blassgelblich-grau) ist eine so abweichende, dass ich vorschlage, dafür den Namen *v. aksuensis* zu benutzen, da eine Anzahl Stücke ganz gleichmässig gefärbt sind.

***Hypomecia lithoxylea* n. sp. Taf. VI Fig. 19.**

Vdflgl. grau - weisslich oder ockergelb, stellenweise mit schwachem rostbräunlichen kleinen Schatten. Die Rippen, besonders 1a und 4, so wie die meisten Rippen

im Saumfelde schwarz, zum Teil auch mit weisslicher Einfassung. Ein kurzer Wurzelstrich ist scharf schwarz. In Zelle 1a steht in der Flügelmittle ein kleiner, schwarzer Punkt oder Fleck. Aehnliche längliche Flecke stehen im Saumfelde in den Zellen 2—5 und verlängern sich in eine bräunliche Schattenlinie bis zum Saume. Ein dunkler Wisch fängt an der Basis der Zelle 2 an und verläuft schräg bis Rippe 6 oder 7, kurz vor dem Saume aufhörend. Der Nierenmakel ist nur durch einen schwachen, gelblichen Schatten angedeutet oder fehlt ganz. Bei dem abgebildeten (am meisten ockergelben) Stücke ist der Ringmakel länglich flachgedrückt, fein schwarz umzogen, bei den 2 weiteren (grau-weisslichen) Stücken ganz fehlend; ebenso ist der Zapfenmakel bei allen 3 Stücken ganz verschwunden. Die Saumlinie zwischen den Rippen mit schwachen, bräunlichen Punkten, die sich den dunkel gescheckten Fransen anschliessen.

Die Htflgl. rein weiss, die Rippen am Saume schwärzlich angelegt; die Saumlinie sehr schwach dunkler markiert. Die Fransen bei dem ockergelben Stücke innen auch schwach gelblich, aussen weiss; bei den beiden anderen weissgrauen Stücken sind sie reinweiss. Kopf und Thorax von der Flügelfarbe; der Halskragen ist schwach schwarz umrandet, der Mittelthorax mit zwei scharfen, schwarzen Linien, dazwischen grau gefärbt; die Ränder der Schulterdecken ebenfalls scharf schwarz. Die Palpen gerade vorstehend, wenig behaart; das Endglied stumpf, die Stirn nicht überragend. Die Fühler mit starken Sägezähnen, kräftiger als bei *H. quadrivirgula* Mab. Der Hinterleib weissgelb.

Die Unterseite aller Flügel zeichnungslos weiss, am Vorderrande schwach gelblicher. Die Rippen am Saume meist schwach dunkler angelegt.

3 ♂♂ aus Batna (Algier).

Spannweite 32—35 mm.

***Cucullia vicina*** n. sp. Taf. VI Fig. 20.

In der Nachbarschaft von *C. mixta* Frr., aber mit viel breiteren Flügeln, mit kräftigeren Zeichnungen und von dunklerer Farbe.

Die Vdflgl. dunkel aschgrau (am hellsten im Saumfelde), stellenweise mit starkem rotbräunlichen Anflug,

besonders zwischen dem Saume und den scharf hervortretenden rotbräunlichen Ring- und Nierenmakeln, die fein weisslich umzogen und öfters mit schwarzen Punkten unterbrochen sind. Diese Makeln treten bei mixta meistens ganz undeutlich hervor. Der Wisch an der Flügelbasis ist bei vicina weniger hervortretend; die schwarzen Saummündchen sind dagegen viel kräftiger als bei mixta.

Die Htlflgl. viel dunkler und der Mittelpunkt kräftiger entwickelt. Die Unterseite aller Flügel dunkler als bei mixta.

In Coll. Staudinger befindet sich ein am 6. Juli gefangenes reines ♀ aus dem Alai, das er mit Fragezeichen zu mixta zog. Später erhielt ich 2 ♂♂ aus dem Karagai-tau- und Juldus-Gebiete; diese passen sehr gut mit diesem ♀ zusammen und ich zweifle nicht, dass eine neue — wenn auch der mixta sehr ähnliche — Art vorliegt.

Spannweite ♂ 42, ♀ 45 mm.

Die *C. mixta* aus Ural und Sarepta erreichen meist nur 38, sehr selten 40 mm Grösse.

***Cucullia tosca* n. sp.** Taf. VI Fig. 21.

Vdlflgl. hell aschgrau, stellenweise dunkler grau. Ein feiner, langer, tiefschwarzer Wurzelstrich, auf hellerem, fast weissen Grund, geht in Zelle 1b bis zur Mitte der Flügel bis an eine hellere weisse Punktstelle; davor noch ein schwaches, schwarzes, schräges Strichelchen dicht am Saume. Die Rippen sind im Saumfelde fein schwärzlich angelegt; in den Zellen 2, 3, 5 und 6 treten weisse Längsstriche im Saumfelde recht deutlich hervor und berühren den Saum. In Zelle 4 dagegen befindet sich ein kleiner schwarzer Strich, der jedoch den Saum nicht berührt. An der Querader wird ein etwas hellerer, kleiner, rundlicher, weisslicher Fleck sichtbar. Am Vorderrande hinter der Spitze stehen 3 weisse kleine Pünktchen. Die Fransen mit deutlicher Teilungslinie sind grau und weisslich gemischt. Die schwarze Farbe der Rippen ist bis zur Teilungslinie fein schwarz fortgesetzt.

Die Htlflgl. hellgrau, am Saume schwach dunkler.

Kopf, Thorax und Hinterleib hellgrau; die Zeichnung am Halskragen wie bei der sonst in Zeichnungsanlage

sehr ähnlichen *C. inderiensis* H. S.; aber während diese Art viel dunkler ist in beiden Geschlechtern (etwa wie die Farbe dunkler *C. umbratica* L. Weiber), ist die *tosca* in der Färbung nicht viel dunkler als *C. tanacetii* Schiff. Die vorliegenden, anscheinend gezogenen, ganz reinen und etwas kleineren Stücke von *C. inderiensis* (erbeutet von Christoph bei Guberli, Süd-Ural.) haben eine stark hervortretende rostbraune Mischung (besonders im Saumfelde), diese fehlt ganz bei *tosca*.

Wir erhielten eine kleine Anzahl aus dem Karagaitau; ein sehr helles Stück aus Issyk-Kul (1895 von Rückbeil gesammelt) in Coll. Staudinger möchte ich zu *tosca* ziehen.

Spannweite 42—43 mm.

### **Anarta melanopa** Thnbg.

So viel ich weiss, ist diese Art aus dem asiatischen Gebiete bis jetzt nicht bekannt, weshalb ich hier erwähne, dass ich aus Sajan zwei ♀♀ erhielt, die nicht von den europäischen abweichen.

### **Isochlora yarkenda** n. sp.

Diese der *I. albivitta* Alph. nahestehende Art unterscheidet sich leicht von dieser durch das vollständige Fehlen des weissen Wurzelstriches; sonst sind die Vdflgl. von derselben Flügelform wie bei dieser, vielleicht etwas weniger gerundet am Hinterwinkel; die grüne Farbe ist dunkler gesättigt als bei *albivitta* (etwa wie die der *I. maxima* Stgr.). Ein grösserer Nierenmakel und dahinter ein ganz kleiner Punkt ist rein weiss. Der Vorderrand ist weisslich. Die Htflgl. sind etwas reiner weiss und an der Basis weniger dunkel als bei *albivitta*; der Mittelpunkt ist wie bei dieser ebenso schwach hervortretend. Der Fühlerbau auch mit *albivitta* übereinstimmend.

In kleiner Zahl aus Yarkend (Mus-tag-ata) erhalten, jedoch nur ♂♂.

Spannweite 40 mm.

### **Armada dentata** Stgr. v. *nilotica* n. var.

Staudinger beschrieb die *dentata* nach einer Reihe von Stücken aus Askabad, die eine gelblich-bräunliche Färbung haben. Aus Kairo erhielt ich 2 ♂♂, die ganz

rein blendend weisse Grundfarbe beider Flügel haben, aber sonst in Zeichnung und Grösse nicht abweichen; ich benenne diese ägyptische Form v. *nilotica*.

**Sinocharis korbæ** n. gen. et n. sp. Püngeler.

Diese Art beschrieb Püngeler in dem 3. Jahrgange der Mitteilungen der Münchner entomologischen Gesellschaft 1912 pag. 6 nach einem Stück aus Ussuri (Amurgebiet).

Ein zweites Stück befindet sich schon lange in Coll. Staudinger. Es stammt aus Korea und ist von Herz am 7. Juli gesammelt worden, wird aber nicht erwähnt in Herz's Lepidoptera von Korea (Extrait de l'Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg IX 1904). Dieses Stück, ebenfalls ein ♀, ist beträchtlich grösser als das beschriebene Stück, da es eine Spannweite von 42 mm hat (also 9 mm mehr), sonst stimmt alles mit der Beschreibung überein.

Die neue Gattung soll nach Hampsons Mitteilungen in der Nähe der Gattung *Eulocastra* Butl. aus der *Erastrinae*-Familie (Katalog Vol. X) zu stellen sein. Auffallend ist die Grösse dieses Tieres unter dieser sonst nur ganz kleine Arten erhaltende Familie.

**Haemerosia vassilini** n. sp. Taf. VI Fig. 22.

Vdflgl. hell bräunlich-rot. Das Mittelfeld tiefbraun; es tritt sehr deutlich hervor, ist beiderseits scharf weiss mit mondformigen Bogenlinien eingefasst. Die äussere Querlinie ist vor der Querader am schwächsten weiss; der Nierenmakel (hinter dieser Stelle) ist durch 2 runde, scharf weisse Punkte ersetzt; selten berühren diese Punkte sich durch sehr schwache, spitze Verlängerungen. An der inneren Querlinie befindet sich in der Mittelzelle ein scharf gesonderter, weisser, runder Punkt. Allein durch diesen Punkt ist die Art leicht von der viel blässerem (gelblich fleischfarbigen) *H. renalis* Hb. zu unterscheiden; unter etwa 20 *renalis* aus Digne und Kleinasien, die ich augenblicklich vor mir habe, ist keine Spur dieser scharfen Punkte vorhanden; ausserdem ist die innere Querlinie bei *renalis* viel schwächer, oft sogar undeutlich, und der Nierenmakel bei allen diesen Stücken nur ein regelmässig gebildeter, nie eingengter oder gar in 2 Punkten geteilter. Die weisse Farbe der Punkte und Querlinien ist bei *vassi-*

linei blendend weiss, fast mit schwachem Silberhauch. Am Vorderrande sind die Querlinien schwach fleckenartig erweitert und weniger rein weiss. Die Htflgl. hellbräunlich-rot. Die Fühler sind etwas länger kammzählig als bei renalis.

Wir erhielten die neue Art in kleiner Zahl aus Aresch im Kaukasus, wo sie im August von Herrn Vassilinine, dem zu Ehren ich mir diese reizende, kleine Art zu benennen erlaube, erbeutet wurde.

Spannweite 22—25 mm.

**Euclidia mi** Cl. v. **extrema** n. var.

Die wohlbekannte europäische Variation v. *litterata* Cyr. tritt im Amur-Gebiete (Wladiwostock, Sutschan, Suifun, Ussuri) in einer so extremen Form auf, dass nicht nur die Htflgl. sondern auch die Vdflgl. stark überwiegend weisse Färbung aufweisen; die schwarze und weisse Farbe ist ziemlich gleichmässig vertreten, so dass das Tier einen ganz anderen Eindruck macht, als die düsteren Europäer. Besonders auf den Htflgl. ist die weisse Querbinde in der Mitte des Flügels oft recht breit.

**Toxocampa decolor** n. sp. Taf. VI Fig. 23.

Vdflgl. blass lehmgelblich ins graue spielend, am Vorderrande regelmässig schwärzlich gesprenkelt. Der Nierenmakel ist nur äusserst schwach angedeutet. Die Saumlinie mit unbedeutenden, oder, wie bei dem vorliegenden Weibe, fast verschwindend wenig dunkleren Mündchen. Die Fransen mit hellerer Teilungslinie. Die Vdflgl. sind am Aussenrande schmaler, als bei der *T. limosa* Tr. Die grauen Palpen kürzer, den Kopf weniger überragend als bei der eben genannten Art. Kopf, Thorax und Schulterdecken gelblich-grau, weisslich gesprenkelt. der Halskragen nur wenig dunkler als die Flügelfarbe (ebenfalls weisslich gesprenkelt) und lange nicht so abstechend, wie der tiefbraun-schwarze Halskragen der *limosa*. Htflgl. grau-gelblich, am Saume etwas dunkler bestäubt. Die Unterseite der Vdflgl. lichtgrau, am Vorderrande heller weisslich. Die Htflgl. an der Basis wesentlich heller und am Saume nur wenig dunkler.

Aus Yarkend (Mus-tag-ata) nur 1 ♂ und 1 ♀ erhalten.

Spannweite 34 mm.

## Ein neuer Papilio aus Celebes.

Von Dr. Martin, Palu (Celebes).

Seit 1907 haben die Holländer die grosse Insel Celebes völlig unter ihre direkte Herrschaft gebracht, mit den treulosen Lehensfürsten ist gründlich aufgeräumt worden, grosse Gebiete, welche früher auf der Landkarte als weisse Felder erschienen, sind nun genau bekannt und vermessen und wo früher der Europäer überhaupt nicht hingelangen konnte, ohne den grossen, teuren Apparat einer militärischen Expedition, da kann heute ein einzelner Weisser, wenn er will, nur mit dem Spazierstocke tagelang wandern und die gebirgige Insel von West nach Ost durchqueren. Um diesen günstigen Zustand aber zu erhalten, sind noch militärische Vorsichtsmassregeln nötig, welche in zahlreichen nimmer ruhenden Patrouillen bestehen; nach allen Richtungen durchziehen sie das Bergland und bringen den Eingeborenen unblutig nur durch Vorführung der Karabiner und kurzen Säbel den richtigen Begriff der für sie unüberwindlichen, europäischen Macht bei. Als stellvertretender Militärarzt bin ich in der Lage, die den Patrouillen beigegebenen Sanitätssoldaten durch kleine Geldgeschenke zum Sammeln von Schmetterlingen anzueifern. Meist ist der Erfolg vieler Worte ein geringer und enttäuschender, aber ab und zu kommt doch eine edle Beute zur Ablieferung. So hat mir die letzte Patrouille, welche aus meinem Garnisonsplatze Palu in die westlichen Berge abgesandt wurde, einen wirklich neuen Papilio gebracht aus einer Gruppe, deren Auffindung so weit östlich auf Celebes die wenigen Kenner der indo-malaiischen Fauna sicher überraschen wird. Es handelt sich um den Celebes-Vertreter der Coongruppe, deren Zentrum in Sumatra und auf der malaiischen Halbinsel liegt, während die Andamanen und Java die bisher bekannten Grenzen der Verbreitung nach Westen und Osten darstellten. Meine Neuheit ist beim Kampong (Dorf) Lewara in einer ungefähren Höhe von 2000 m am Ostabhange der östlichen Bergkette gefangen, welche mit zwei weiteren westlichen, von Süden nach Norden die Halbinsel durchzieht, welche

die Paloebai von der Makassarstrasse trennt. Es ist ein Weibchen, eines jener weiblichen Individuen, welche in abgetragener Kleidung zur Erhaltung des Geschlechts die lange Trockenzeit überdauern, deshalb leider abgeflogen und teilweise zerrissen, aber doch noch so gut erhalten, dass seine Zugehörigkeit zur Coongruppe als ausser Zweifel stehend erkannt werden kann.

Eine kurze Beschreibung dürfte am besten meine Diagnose erhärten:

Kopf und Thorax schwarz, die Brustseiten rot, die fünf hintersten Abdominalsegmente leuchtend orange-gelb. Vdflgl. dem ♀ Geschlechte entsprechend abgerundet, jedoch an der Costa stark geschwungen, Grundfarbe schwarz, wird vom Rande aus nach innen lichter, grau und leicht transparent, alle Adern und deren Aeste dick schwarz bestäubt, in der Zelle drei dunkle Linien, ebensolche vom Flügelrande zwischen den Aderästen nach innen laufend, ohne jedoch den Stamm der Mediana zu erreichen, nur der Streifen zwischen den beiden Radialen erreicht den Zellverschluss, wo er sich in Verbindung setzt mit der vordersten der drei Zell-Linien. Vdflgl.-Unterseite ebenso, nur weniger beschuppt, etwas glänzend. Htflgl. stumpf und dickstielig geschwänzt, Abdominalrand leicht ausgeschnitten; Grundfarbe schwarz mit einer medianen Binde von sieben weissen Keilflecken, der unterste zwischen Submediana und erstem Medianaste klein mit breiter Basis und rundlicher Spitze, die folgenden drei zwischen den Medianästen und der Radiale gross, nach innen spitz, gegen den Flügelrand hin breit und ziemlich gerade abgeschnitten, der fünfte rund und klein, der sechste fast viereckig und klein und der siebente zwischen erstem Subcostalast und Costalis nur eben angedeutet. Auf der Flügeloberseite sind nur die ersten unteren vier Flecken zu sehen, während die kleinen drei anderen unterseits deutlich, oben nur durchschimmern. Fühler und Beine schwarz. Länge der Vorderflügel 6,5 Zentimeter.

Das Tier ist am 26. Mai 1912 gefangen und ich nenne es nach meinem derzeitigen Garnisonsplatze „Palu“, also **Papilio palu**. Wenn wir bedenken, dass bereits auf der Insel Bali der havanische coon nicht mehr vorkommt und dass weder aus Borneo noch von den Philippinen

bis heute ein Repräsentant der Gruppe bekannt geworden ist, so entbehrt diese Auffindung auf Celebes nicht des Interesses. Der rote Thorax, der gelbe Hinterleib, der transparente Vdflgl. stellen den Falter unbedingt in die Coongruppe, von welcher er durch den nicht spatelförmigen Schwanz und die schwarze Zelle des Htflgl. abweicht. Da aber alle Falter aus Celebes durch Form, Farbe und Zeichnung sehr von den Gattungsgenossen im Archipel verschieden sind und deshalb meist als gute Spezies aufgefasst werden, so sind das keine zu grossen Abweichungen. Immerhin aber lässt sich **palu** nicht als Subspezies zu *coon* stellen. Jordan schrieb 1908 im grossen Seitz ziemlich abschliessend „Drei malaiische Arten“ von der Coongruppe, das ist durch meinen Fund schon wieder nicht mehr stichhaltig. Die Auffindung einer neuen Papiliospezies ist ja kein welterschütterndes Ereignis und der Kreis der sich hierfür interessierenden Menschen ein sehr kleiner und kurz geschlossener, dennoch ist die armselige Papierdüte mit den getrockneten Chitinresten des neuen Falters im Stande, mich mit den vielen und grossen Beschwerden meines derzeitigen Aufenthaltes fern von jeder Zivilisation reichlich auszusöhnen.

Palu, 16. Juni 1912.

Dr. L. Martin.

---

#### Anmerkung der Redaktion:

Wie uns der Verfasser mitteilt, hofft er nächstes Jahr wieder in Europa zu sein und wird dann nachträglich eine Abbildung des neubeschriebenen, hochinteressanten Papilio veröffentlichen.

---

## Zwei neue Syntomiden von Nord-Argentinien.

Von C. Schrottky, Posadas (Argentinien).

### **Horama fulvitaris** n. sp.

♂ schwarzbraun, gelb und weiss gefleckt. Kopf mit Ausnahme des dunkelbraun behaarten Scheitels fast ganz orangegelb behaart, ebenso die Palpen, diese an der Wurzel dunkelbraun behaart. Fühler dunkelbraun, nach der Spitze zu heller, auf der Dorsalfläche mit dunkelblauem Anfluge, vorzüglich nahe der Basis. Pronotum dunkelbraun mit drei weissen Flecken. Patagia lang behaart, dunkelbraun, veilchenblau angefliegen, mit orangefarbenem, hakenförmigen Längsstriche. Mesonotum wie die Patagia gefärbt mit zwei Paar orangegelben Flecken. Tegulae weiss gefleckt. Vdflgl. einfarbig dunkelbraun, auf der Unterseite an der Basis und längs der Kostalader orangegelb. Htflgl. orangegelb, nach der Spitze zu braun; Fransen aller Flügel braun. Brust jederseits mit drei weissen Flecken. Koxen aller Beine orangegelb. Beine braun, aussen, wenigstens die Tibien, orangegelb. Tibien der Hinterbeine beiderseits gefiedert, Basalhälfte orangegelb, Apikalhälfte braun. Hintertarsen aussen lang gefiedert, orangegelb, nur nahe den Klauen bräunlich. Abdomen braun, erstes Segment mit weissem Doppelfleck und orangegelbem Apikalrande; Marginal- und Ventralflecke auf den vordersten Segmenten weiss, auf den übrigen orangegelb; Anus orangegelb.

Körperlänge 11 mm, Flügelspannung 30 mm.

Missiones: Bompland 5. Sept. 1909 P. Joergensen leg.

### **Macrocneme nigricornis** n. sp.

Bei *M. cupripennis*. ♂ schwarz mit grünlichem Anfluge, weiss gefleckt. Fühler und Tarsen der Hinterbeine ganz schwarz. Vorderkoxen vorn dunkelblau. Die Verteilung der weissen Flecke ist folgende: Auf dem Prothorax drei, je einer auf den Tegulae, zwei auf dem ersten Abdominaltergit, auf der Brust jederseits drei und auf den beiden ersten Abdominalsegmenten je ein Marginalfleck. Flügel oberseits schwach metallisch grün angelaufen, unterseits einfarbig dunkelbraun.

Körperlänge 12 $\frac{1}{2}$  mm, Flügelspannung 33 mm.

Missiones: Bompland 27. September und 10. Oktober 1909. P. Joergensen leg. Posadas 5. Mai 1910.

## Neue oder wenig bekannte Cymothoë-Arten.

Von Heinrich Neustetter, Wien.

(Mit 6 Textfiguren)

Wie aus dem Werke von Seitz „Großschmetterlinge der Erde, Fauna africana“ bei der Gattung Cymothoë Hb. zu ersehen ist, sind manche Arten erst wenig und oft nur in einem Geschlecht bekannt. Da mir nun in meiner Sammlung einige solcher Arten in dem bisher noch unbekanntem Geschlechte und auch einige ganz neue Formen vorliegen, so ergreife ich die Gelegenheit, sie hier zu beschreiben.

Vorher möchte ich noch Herrn Prof. Dr. Rebel, welcher mir in liebenswürdiger Weise die Benützung der Bibliothek und der Sammlung des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums gestattete, sowie Herrn Prof. Dr. Chr. Aurivillius, welcher die Güte hatte, einige der zweifelhaften Arten bezüglich ihrer Bestimmung zu revidieren, meinen verbindlichsten Dank abstatuen.

### **Cymothoë theobene** ab. **nebetho** Suff.

Diese Abaration kommt auch beim ♀ vor. Ich besitze ein solches von Kamerun, bei welchem die breite dunkle Schattenbinde auch oberseits vorhanden ist. Als weitere Fundorte wären also Kamerun und auch das Kongo-Gebiet beizufügen. Von letzterer Lokalität besitzt das Hofmuseum in Wien mehrere Exemplare, die von Grauer gesammelt wurden.\*)

### **Cymothoë lurida** var. **butleri** Grünbg. ♀ ab. **rufobrunnea** n. ab.

Es liegen mir 4 Stücke (2 ♂, 2 ♀) einer *lurida*-Form vor, von denen die ♂ gut zur Beschreibung von *butleri* Grünbg. passen, die ♀ aber sind davon so verschieden, dass ich nicht zögere, dieselben zu benennen. Sie sind etwas grösser als das bei Seitz auf Taf. 34d abgebildete ♂ von *hesiodotus* Stgr., die Zeichnung

\*) Das überaus reiche Material dieser Ausbeute wird in Kürze durch Prof. Rebel eine eingehende Bearbeitung erfahren.

ist ganz dieselbe. Der Unterschied liegt nur in der Färbung, diese ist nämlich dunkel rotbraun und zwar auf den Vdflgl. von der Wurzel bis über ein Drittel des Vorderrandes und von hier in schräger Richtung parallel mit der weissen Querbinde zum Innenrand. Saumwärts derselben ist die Färbung graubraun. Die Htflgl. sind von der Wurzel bis zur schwarzen Kappenbinde rotbraun und von dieser bis zum Saum sowie am Vorderrand bis zur Subkostale graubraun. Die Zeichnung der Unterseite ist schwach durchscheinend, wie bei den übrigen ♀♀ der *lurida*-Formen. Unterseite violettgrau. Zeichnung nicht so scharf wie bei *lurida* und *hesiodotus*, sondern mehr verloschen

2 ♀ vom Kassaifluss im Kongostaat in Koll. Gerresheim und Neustetter.

Durch die Freundlichkeit des Herrn Gerresheim erhielt ich für meine Sammlung und zur Bestimmung einige *lurida*-Formen, die Uebergänge zu *hesiodotus* Hew. bilden, woraus ich ersehe, dass letztere auch zu *lurida* zu stellen sind. Die ♂♂ sind am Innenrande der Htflgl. bald mehr oder weniger schwarz verdunkelt. Die ♀♀ in der Färbung bald *hesiodotus* Stgr., bald *hesiodotus* Hew. ähnlich gefärbt. Die Zeichnung der Unterseite ist bei beiden Arten dieselbe. Die Stücke sind alle sehr gross und die Htflgl. bald stärker oder schwächer gelappt. Die Färbung der Unterseite ist dunkel eisengrau bis fast schwarz. Diese Stücke wurden in Süd-Kamerun, Neu-Dokodama, erbeutet; da sie aber sehr variieren und kaum 2 von ihnen gleich sind, so sehe ich vorläufig von einer Benennung derselben ab.

### ***Cymothöe cyclades* Ward ♀. Fig. 1.**

Zugleich mit vorerwähnten Stücken erhielt Herr Gerresheim mehrere Exemplare von *cyclades*, worunter sich auch einige der noch unbeschriebenen ♀♀ befanden. Ich erhielt 3 Stücke davon, von denen eines in Fig. 1 abgebildet ist.

Länge eines Vdflgl. 46 mm. Expansion 82 mm. Die Flügel sind von der Wurzel bis über die Mitte dunkelbraun, leicht grau aufgehellt. In den Mittelzellen mit der üblichen Makelzeichnung. Es folgt nun hinter der Mitte eine etwa 3—4 mm breite schwarze Schattenbinde,

wie beim ♂, aber verloschener. Sie beginnt in Zelle 2 der Vdflgl. und zieht nach abwärts durch die Htflgl. bis in den Analwinkel. Einwärts dieser Binde stehen auf den Vdflgl. 5 weisse dreieckige Flecke in Zelle 2—6. Auf den Htflgl. 2 solche in Zelle 6 und 7, von denen der



Fig. 1

in Zelle 6 undeutlich ist. Die äussere Flügelhälfte ist lichter gelbgrau mit schwarzer gezackter Kappenbinde. Die gelbgraue Unterseite weist dieselbe Zeichnung wie beim ♂ auf.

Nach mehreren Exemplaren aus Neu-Dokodama, Süd-Kamerun. Koll. Gerrhes und Neust.

*Cyclades* ♀ ist dem ♀ von *ochreata* Smith sehr ähnlich (siehe Seitz Gross-Schm. der Erde, Fauna afric. pag. 147); wahrscheinlich ist *ochreata* auch eine Form von *cyclades*.

***Cymothoë cyclades intermedia* n. subsp.**

Vom Kongo-Gebiete (Kassai) liegen mir 2 Stücke (♂, ♀) einer *cyclades*-Form vor, die in der Mitte zwischen

*cyclades* und *ochreata* steht und die ich infolge dessen *intermedia* nenne. Das ♂ hat die Grösse und Färbung von *cyclades* und unterscheidet sich hauptsächlich durch das Fehlen der schwarzen Mittelbinde, welche nur auf den Htflgl. kaum erkennbar auftritt. Die Saumbinde der Vdflgl. fehlt, nur die Submarginalpunkte sind vorhanden. Auf den Htflgl. ist sie noch am Innenwinkel und aufwärts bis zur Rippe 5 in schwacher Bestäubung vorhanden. Die Innenrandfalte der Htflgl. ist wie bei *cyclades* dunkelbraun. Die Unterseite ist in der Zeichnung von *cyclades* nicht verschieden, in der Farbe lichter, mit ganz verloschener Mittellinie. Der Anallappen der Htflgl. viel schwächer ausgeprägt als bei *ochreata*, aber doch stärker als bei *cyclades*, bei welcher die Htflgl. abgerundet sind. Das ♀ ist in Farbe und Zeichnung wie *cyclades*, nur etwas kleiner und lichter. Die 5 weissen Flecke der Vdflgl. und die 2 der Htflgl. sind doppelt so gross als wie bei *cyclades*, die Unterseite lichter und mit dem ♂ übereinstimmend. Nach 2 Exemplaren (♂, ♀) vom Kassai (Kongo-Gebiet) Koll. Neust.

Das ♀ von *intermedia* ist in der Beschreibung dem ♀ von *ochreata* Smith so ähnlich, dass ich es unbedingt dafür gehalten hätte, wenn ich nicht das sicher dazugehörige ♂ hätte, so aber bestärkt es mich nur in der Ansicht, dass *ochreata* eine Form von *cyclades* ist. Man kann also diese ♀♀ nur dann sicher unterscheiden, wenn man die ♂♂ dazu besitzt.

#### ***Cymothoë hypata* Hew. ♀ ab. *alexander* Suff.**

Das k. k. Hofmuseum in Wien besitzt ein genau mit der Originalbeschreibung von *alexander* Suff. übereinstimmendes ♀ von Kamerun. Ein Vergleich mit dem ♀ von *hypata* Hew. zeigte mir sofort, dass *alexander* nur eine Weibchenform von *hypata* ist, die sich durch die weisse Subapikalbinde vom typischen *hypata* ♀ unterscheidet. Grösse und Zeichnung bleibt dieselbe. Diese Form wäre also aus der *fumana*-Gruppe zu streichen und bei *hypata* einzufügen.

#### ***Chymothoë herminia* Smith.**

Das ♀ von *herminia* ist kaum mit *althea* Drury III. Exot. Ins. 3, p. 25 T. 20 F. 1, 2 (1782) zu vergleichen

oder es müsste die Abbildung letzterer sehr schlecht sein. Ich kenne diese Art aus Süd-Kamerun und vom belgischen Kongo-Gebiet; von letzterer Lokalität besitzt das Wiener Hofmuseum eine grössere Anzahl beider Geschlechter. Eine Abbildung des Weibchens wird nächstens zugleich mit dem noch unbekanntem Weibchen von *staudingeri* Aur., welches ebenfalls nicht mit *indamora* übereinstimmt, von Herrn Prof. Dr. Rebel gebracht werden.

### **Cymothoë johnstoni** Btlr. ♀.

Von dieser Art liegt mir ebenfalls das noch unbekanntem ♀ vor, das ich im folgenden beschreibe. Länge eines Vdflgl. 38 mm. Expansion 78 mm. Kopf und Fühler dunkelbraun. Palpen oben dunkel, unten licht gelbbraun, Flügelform wie bei *consanguis* Aur. ♀. Auch in Farbe und Zeichnung dieser ähnlich. Flügel oben von der Wurzel bis zur Mitte dunkelbraun. Die Makelzeichnung oben sichtbar, ihre Einfassung schwarz. Es folgt hierauf eine wurzelwärts scharf abgeschnittene weisse Querbinde, die ganz wie bei *consanguis* geformt, auf den Vdflgl. von Zelle 2 bis zum Vorderrand gegen die Wurzel bogenförmig ausgerandet ist. Von Zelle 2 abwärts bis zum Innenrand der Htflgl. ist sie in schräger Richtung scharf abgeschnitten, saumwärts durch eine braune Pfeilfleckenbinde begrenzt. Die Pfeile sind in den Zellen mit der Spitze gegen die Wurzel, auf den Rippen mit der Spitze gegen den Saum gerichtet. Die weisse Binde ist doppelt so breit als bei *consanguis* (5 bis 8 mm), am Vorderrand durch einen braunen Fleck gegabelt, von welchem eine feine braune Linie bis in die Zelle 2 zieht, wo sie sich mit der Grundfarbe vereinigt. Der saumwärts der Binde liegende Teil ist etwas heller braun mit einer scharfen weissen und einer schwarzen Kappenbinde. Die Unterseite entspricht der Oberseite, nur ist sie heller und in der Zeichnung mit dem ♂ genau übereinstimmend.

Ich erwarb dieses ♀ zugleich mit dem dazugehörigen ♂ von der Firma Staudinger—Bang-Haas.

Fundort Uganda, Koll. Neust.

### **Cymothoë caprina** Aur. ♀.

Auch von dieser Art besitze ich das noch unbekanntem ♀. Es hat eine Vdflgl.-Länge von 31 mm. Expansion

58 mm. Flügelform wie beim ♂, Vdflgl. noch stärker sichelförmig ausgeschnitten. Flügelfarbe braungrau, die Makelzeichnung sehr deutlich. Vdflgl. in der Mitte mit 5 weissen länglich dreieckigen Flecken in Zelle 2 bis 6, die nach oben kleiner werden. Saumwärts sind sie von einer dicken braunen Linie begrenzt, welche sich nach abwärts auf die Htflgl. fortsetzt und hier den dunklen Wurzelteil von der weissen Querbinde trennt. Der äussere Flügelteil wird von 2 weissen und 2 schwarzbraunen Kappenbinden eingenommen, die sich gegen den Vorderrand verlieren. Die Htflgl. mit 5 mm breiter weisser Mittelbinde, die sich gegen den Vorder- und Innenrand zu verschmälert. Saumwärts je eine braune, weisse und schwarze Kappenbinde. Unterseite hell gelbgrau mit dicker brauner Querlinie durch die Mitte. Zeichnung mit dem ♂ übereinstimmend. Nach einem ♀ vom Kassai (Kongo-Gebiet), Koll. Neust.

Diese Art ist im weiblichen Geschlecht der *eris* Aur. sehr ähnlich, aber kleiner und besonders durch die viel dickere braune Querlinie, die auch oberseits auftritt, verschieden.

**Cymothoë jodutta** Westw. und ♀ ab. **ciceronis** Ward.

Das k. k. Hofmuseum in Wien besitzt aus dem Kongo-Gebiet (Ausbeute Grauer) eine Anzahl *jodutta*, worunter sich auch ♀♀ befinden, die genau mit der Abbildung von Ward (Afr. Lep. p. 14 T. 11 Fig. 6, 7, 1874) übereinstimmen, wodurch sich die Vermutung von Aurivillius, das *ciceronis* nur eine Weibchenform von *jodutta* ist, bestätigt. Auch in Kamerun (Bipindie) wurde *ciceronis* zugleich mit *jodutta* gefangen.

**Cymothoë haimodia** Smith ♂.

Ein mir von Uganda vorliegendes ♂ halte ich infolge der mit dem ♀ übereinstimmenden, ganz schwach gezeichneten Unterseite und der orangeroten Oberseite für das noch unbekanntes ♂ von *haimodia*. Es hat die Grösse und Flügelform von *coccinata* Hew., ist aber oben nicht zinnober, sondern orangerot mit einem Stich ins goldrote. Die Vdflgl. sind zeichnungslos mit Ausnahme von 8 kleinen schwarzen Submarginalpunkten und einer feinen braunen Saumlinie, welche nur am Apex in Zelle 8–9 ein wenig verdickt ist. Htflgl. ebenfalls

zeichnungslos mit 7 etwas grösseren schwarzen Submarginalpunkten, welche durch eine feine saumwärts gezackte Linie verbunden sind. Die Spitzen dieser Linie sind bis zum Saum verlängert. Dieser selbst, wie auf den Vdflgl. fein braun. Unterseite trüb rötlich-braun mit grauer Beimischung. Makelzeichnung schwach, fein braun gerandet. Im Saumfeld eine innere verloschene und eine äussere deutliche dunkle Pfeilfleckenbinde. An der Wurzel und in Zelle 7 der Htflgl. je ein Fleck weisslich aufgehellt, der auf der Oberseite fehlt. Eine Mittellinie ist nicht vorhanden; dadurch und durch die hellere rote Färbung der Oberseite leicht von allen anderen roten ♂ zu unterscheiden. Ich zweifle nicht, dass ich das ♂ von *haimodia* Smith vor mir habe; nur der Fundort Uganda ist auffallend. Doch da ich das Tier von einem Händler erworben habe, so könnte vielleicht eine Verwechslung des Fundortes vorgekommen sein.

1 ♂ (aus ? Uganda) Koll. Neust.

### **Cymothoë aramis** Hew.

Als *aramis* beschreibt der Autor in seinem Werke *Exot. Butt. Euryphene* pag. 45 (1865) zum ersten Male unter diesem Namen ein Cymothoë ♀ und gibt auf T. 4 F. 16, 17 die Abbildung dazu. Dieses ♀ hat einen ocker-gelben (nicht aber zinnoberroten) Innenrandsfleck der Vdflgl. und ist als typisches *aramis* ♀ zu betrachten.

Später beschrieb Capronier (*An. Belg.* 33 Bull. p. 144, 1899) dieselbe Art als *fulvomaculata*. Aurivillius zieht richtiger Weise beide zusammen (*Rhop. Aethiopica* p. 216), scheint aber doch nur die rote Form des ♀ gekannt zu haben. Auch bei Seitz wird nur diese erwähnt und fälschlich als *aramis* Hew. auf T. 36 c, abgebildet. Da mir nun aber sowohl gelbe, als auch rote ♀♀ mit den dazugehörigen ♂♂ vorliegen, so bin ich zu der Ueberzeugung gelangt, dass wir es mit zwei verschiedenen Formen zu tun haben. Zu diesen mit gelbem Fleck gezierten typischen *aramis* Hew. ♀ gehört ohne Zweifel das von Hewitson im selben Werk (1874) als *anitorgis* beschriebene, auf T. 6 F. 26 als *coccinata* Hew. abgebildete ♂. Der genaue Vergleich beider Geschlechter schliesst jeden Zweifel an ihrer Zusammengehörigkeit aus.

Das später von Hewitson (1874) p. 42 nochmals als *aramis* beschriebene auf T. 6 F. 27 abgebildete weisse

♀ ist eine dimorphe Form, auf die ich noch zurückkommen werde.

*Aramis Hew.* ist eine ziemlich seltene Art, die besonders im weiblichen Geschlechte noch wenig nach Europa gekommen ist. Ich kenne bis jetzt nur 3 ♀, wovon sich je eines in der Koll. Gerresheim, Wernicke und in meiner Sammlung befindet. Die ♂♂ sind zahlreicher und in vielen Sammlungen vertreten.

Kamerun, Kongo-Gebiet.

### ***Cymothoë aramis excelsa* n. subsp.**

Ich komme nun zur zweiten Form, von der besonders die ♀♀ jenen von *aramis* nahe stehen und vielfach mit ihnen verwechselt wurden, so auch bei Seitz *Fauna africana* p. 153 T. 36 c, wo ein typisches *excelsa* ♀ als *aramis Hew.* beschrieben und abgebildet ist. Das ♀ steht zwischen *aramis* und *coccinata Hew.*, es hat die Grösse von ersterer, doch sind die Flügel nicht so in die Länge gezogen, sondern mehr abgerundet, sie sind oben blutrot wie bei *sangaris God.*, mit 7 bis 8 Submarginalpunkten und deutlicher schwarzer Saumlinie, welche im Apex verdickt ist und den 8. Punkt einschliesst. Htflgl. ebenfalls mit 7 Submarginalpunkten, welche durch eine feine schwarze Linie verbunden sind, die sich im Analwinkel etwas verdickt. In der Mitte der Zelle 7 steht ein grosser runder reinweisser Spiegelfleck, durch den sich *excelsa* sofort von allen andern roten ♂♂ unterscheidet, denn *aramis Hew.* ♂ hat einen grösseren gelben, *coccinata Hew.* einen kleinen meist verwaschenen gelben Spiegelfleck, bei *haimodia Sm.*, *sangaris God.* und *ogowa Plötz* fehlt er ganz. Die Unterseite variiert in der Farbe, sie ist gelbgrau bis trüb gelbbraun mit schwachem violetten Anflug, deutlicher Makelzeichnung und scharf begrenzter rotbrauner Mittellinie. Die das Wurzelfeld begrenzende Linie ist genau wie bei *aramis* verlaufend und bleibt von der Mittellinie entfernt. Bei *coccinata* ist sie stärker gezackt, so dass die Zacken bis an die Mittellinie stossen. Der Spiegelfleck ist auch unterseits rein weiss und grösser als bei *coccinata*. Das ♀ steht der *aramis* nahe, unterscheidet sich aber sofort durch den roten, statt gelben Innenrandfleck von dieser. Derselbe ist bei

*aramis* durch die dunkle Mittellinie der Vdflgl. wurzelwärts scharf abgeschnitten und reicht nicht bis zum Saum. Bei *excelsa* setzt sich die rote Farbe in schwacher Bestäubung bis zur Wurzel und nach aussen bis zum Saum fort; auch die Makeln sind rot bestäubt. Zeichnung der Unterseite wie bei *aramis*. Färbung ebenfalls dieser ähnlich, etwas dunkler, mehr rötlich als gelb. Zu erwähnen wäre noch, dass die weisse Binde der Htflgl.-Oberseite bei *aramis* ♀ breiter und gelblich, bei *excelsa* ♀ schmaler und rötlich bestäubt ist.

Nach mehreren Exemplaren in verschiedenen Koll. und in Koll. Neustetter.

Kamerun und Kongo - Gebiet.

Diese Form steckt wohl in vielen Sammlungen, das ♀ als *aramis*, das ♂ unter *coccinata*, auch das bei Seitz auf T. 36 c als *coccinata* abgebildete ♂ dürfte zu *excelsa* gehören, doch ist die rote Färbung lichter als bei allen mir vorliegenden Exemplaren.

**Cymothoë aramis** Hew. ♀ ab. **albofasciata** n. ab.

Diese weissgebänderte Form des ♀ wurde, wie bereits erwähnt, von Hewitson (Exot. Butt. T. 6 F. 27, 1874) abermals als *aramis* beschrieben und abgebildet. Da dieser Name aber schon (1865) für die gelbe Form vergeben wurde, so mag die weisse *albofasciata* heissen. Nach einem mit der oben zitierten Abbildung übereinstimmenden Exemplar aus Kamerun (Bipindie) Koll. Neustetter.

**Cymothoë coccinata** Hew. und ab. **similis** n. ab. F. 2 ♀

Ehe ich die neue Form beschreibe, möchte ich erst die Stammform kurz besprechen. Die typische *coccinata* Hew. (Exot. Butt. Harma T. 6 F. 24, 25 ♂ (1874) abgebildet), ist etwas kleiner als die ♂♂ von *aramis* und *excelsa*; oben hell zinnoberrot. Ein Spiegelfleck ist auf der Abbildung wegen der Spannung oben nicht sichtbar, unten aber vorhanden. Bei den mir vorliegenden ♂♂ ist er auch oberseits vorhanden, aber klein und gelb. Die Unterseite ist gelbbraun mit starker violetter und weisslicher Mischung. Die braune Mittellinie ist etwas verwaschen und reicht bis zu den Zacken der das Wurzelfeld begrenzenden Linie. Die Makelzeichnung ist

fast dieselbe wie bei *aramis* und *excelsa*, ihre Einfassung aber schwarz und dicker als bei den vorigen Formen. Das ♀ wurde zuerst von Hewitson als *sangaris* (Hew. Exot. Butt. Aterica und Harma F. 14 (1866)) abgebildet. Es ist durch die rote Wurzelfärbung auf Vdflgl. und Htflgl. leicht kenntlich und auch bei Seitz *Fauna africana* auf T. 36 b gut abgebildet. Die Unterseite ist verwaschen gelbgrau, am Saum heller mit zwei undeutlichen Pfeilfleckenbinden. Die Makeln sind gelblich, schwarz eingefasst. Die das Wurzelfeld umfassende

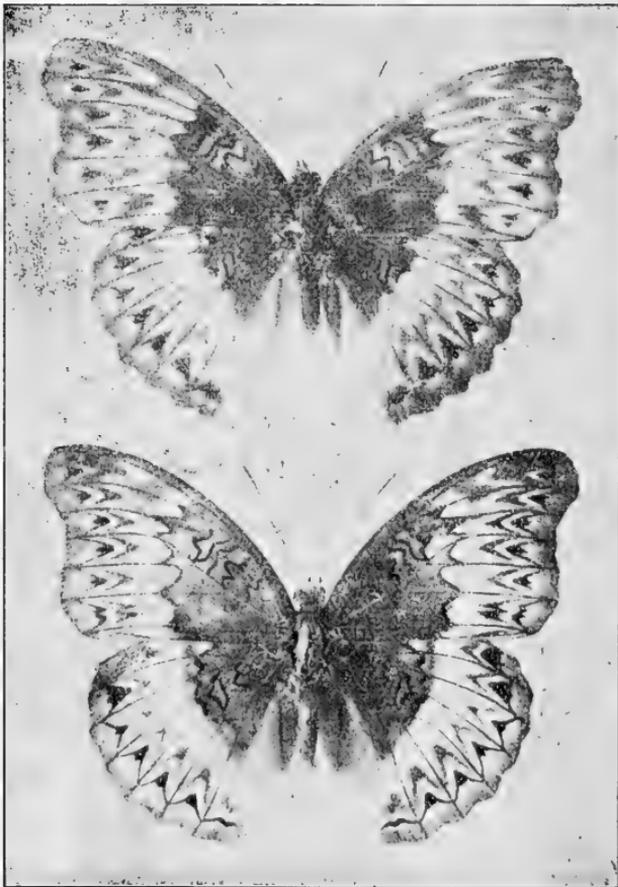


Fig. 2 und 3.

Linie sehr undeutlich, graubraun. Die Mittellinie rotbraun, ebenfalls undeutlich und auf den Htflgl. gegen die Wurzel gebogen. Durch letzteres Merkmal sind die zu

*coccinata* und *aramis* gehörigen ♀♀ leicht von jenen der *sangaris* und *ogowa* zu unterscheiden. Bei diesen letzteren ist nämlich die Mittellinie der Htflgl. entweder gerade verlaufend (*ogowa*) oder etwas gegen den Saum gebogen (*sangaris*).

Ich komme nun zur Beschreibung von *ab. similis*, von der sich besonders die ♀♀ auffallend von der Stammart unterscheiden, indem die rote Wurzelfärbung der Oberseite vollständig fehlt und dafür eine mehr oder weniger breite weisse Mittelbinde auftritt. Ich sandte ein solches ♀ an Herrn Prof. Dr. Aurivillius, welcher mir dasselbe als *aralus* Mab. bestimmte. Da ich aber bereits ein ♀ besitze, das genau mit der Original-Beschreibung und Abbildung von *aralus* Mab. (An. E. Fr. [6] 10, p. 22 T. 2 F. 9, 1890) übereinstimmt, das aber von dem ♀, welches Aurivillius als *aralus* bestimmte, sehr verschieden ist, so bin ich sicher, dass ich zwei ♀ vor mir habe, die ganz verschiedenen Arten angehören. Das eine ♀ gehört nämlich zu *coccinata*, und ich nenne diese Form, zu der mir auch ♂♂ vorliegen, *similis* (wegen ihrer Aehnlichkeit mit *aralus*), letzteres aber gehört sicher einer der *sangaris* nahestehenden Form an. Mit Unrecht zieht daher Aurivillius in seinem Werk *Rhop. Aethiopia* p. 216, *aramis* Hew., *Exot. Butt. Harma* T. 6 F. 27 (1874) und *aralus* Mab. An. E. Fr. (6) 10, p. 22 T. 2 F. 9 (1890) zusammen. Eine genaue Betrachtung beider Abbildungen zeigt, dass es zwei verschiedene Tiere sind. Die erstere ist eben meine jetzige *aramis ab. albofasciata*, die zweite aber eine der *sangaris* nahestehende Weibchenform, die den Namen *aralus* Mab. beibehalten muss. Die ♂♂ von *similis* nun unterscheiden sich von *coccinata* durch helleres Rot der Oberseite, das dem ♂ von *haimodia* Smith ähnlich ist. Die Submarginalpunkte sind auf den Vdflgl. verloschen, auf den Htflgl. vorhanden, aber kleiner als bei *coccinata*. Der Spiegelfleck der Htflgl.-Oberseite ist nur durch eine kleine lichtgelbe Stelle angedeutet. Die Unterseite entspricht in der Zeichnung bei ♂ und ♀ genau der Stammart, nur ist sie etwas verwaschen in der Farbe, beim ♂ matt gelbgrau ohne die violette Beimischung typischer *coccinata*, beim ♀ hell weisslich, nur an der Wurzel mit rötlichbrauner Mischung. Die Mittellinie ist rotbraun und deutlich ausgeprägt.

Durch letzteres Merkmal unterscheidet sich *similis* ♂ leicht von *haimodia*, bei dem die Mittellinie fehlt. Das ♀ ist oben von der Wurzel bis vor die Mitte braungrau, zwischen den Makeln licht aufgehellt, diese schwarzbraun eingefasst. Durch die Mitte der Flügel zieht eine in der Breite etwas wechselnde reinweisse Binde, welche sich bis zur schwarzen Kappenbinde ausdehnt. Sie wird durch eine stärker oder schwächer ausgebildete braune Pfeilfleckenbinde durchschnitten, und am Vorderrand der Vdflgl. durch die Radialen, sowie durch einen braunen Vorderrandsfleck geteilt. Der Saum ist wieder braun, teilweise licht aufgehellt. Die Kappenbinde besteht aus kräftigen langen Keilen. Flügelform wie bei *coccinata*, in der Grösse besonders beim ♀ diese noch übertreffend. Nach mehreren Exemplaren aus Kamerun und dem Kongo-Gebiet. Wiener Hofmuseum und Koll. Neust.

Ich halte es für wahrscheinlich, dass sowohl *aramis* mit *excelsa*, als *coccinata* mit *similis* alles nur Formen einer Art sind, zu denen vielleicht auch noch *haimoda* gehört.

**Cymothoë aralus** Mab. An. Ent. Fr. (6) 10, p. 22 T. 2 Fig. 9 (1890). Fig. 3 ♀ (p. 176).

Wie bereits erwähnt, ist *aralus* eine der *sangaris* nahestehende Art oder vielleicht nur eine weibliche Form von dieser. Die Oberseite ist bei meinem Stück von der Wurzel bis zur Mitte licht braungrau mit deutlicher Makelzeichnung, die von der das Wurzelfeld begrenzenden dunklen Linie umsäumt wird. Es folgt hierauf die breite weisse Mittelbinde, welche eine feine braune Pfeilfleckenbinde einschliesst und von der schwarzen, aus kurzen dreieckigen Kappen bestehenden Binde begrenzt wird. Der nach aussen folgende Teil ist von der Grundfarbe ausgefüllt und stellenweise licht aufgehellt. Unterseite von der Wurzel bis vor die Mitte weissgelb und von da bis zum Saum weiss. Zeichnung und Mittellinie wie bei *sangaris*. Die Mittellinie auf den Htflgl. gelb und fast gerade so wie bei *ogowa* verlaufend. Flügelform wie bei *sangaris*, der Saum etwas mehr ganzrandig. Durch den ganz anderen Verlauf der Mittellinie und die der *sangaris* ähnliche Flügelform leicht von dem ♀ der *coccinata* ab. *similis* zu unterscheiden.

Nach 1 ♀ vom Kongo-Gebiet, Koll. Neust.

**Cymothoë sangaris** ♀ ab. **gerresheimi** n. ab. Fig. 4 ♀

Durch die Freundlichkeit der Herren Gerresheim und Ribbe erhielt ich mehrere ♀♀ von *sangaris*, bei denen die rote Färbung der Flügel vollständig fehlt und durch schmutzige weisse bis braune Färbung ersetzt wird. Die Flügel sind von der Wurzel bis zur deutlich dunklen Mittellinie weisslichgrau bis gelbbraun. Von da bis zum Saum hellbraungrau mit abwechselnd schmalen weissen, einer braunen und einer schwarzen Kappenbinde. Von



Fig. 4 und 6.

der Mitte der Vdflgl. bis zum Vorderrand eine aus 5 weissen Flecken bestehende Binde. Die Flecken werden nach oben zu grösser und sind doppelt so gross, als bei

typischen *sangaris* ♀♀. Zeichnung der Unterseite von normalen ♀ nicht verschieden, nur entsprechend heller gefärbt. In der Grösse übertreffen die weissen Weibchen die roten. Ich benenne diese Form zu Ehren meines lieben Tauschfreundes Gerresheim.

Nach mehreren ♀♀ im Wiener Hofmuseum und in den Koll. Gerresheim und Neustetter.

Fundorte: Kamerun (Bipindie) und Kongo - Gebiet.

Diese Form ist auf den Vdflgl. sehr der vorerwähnten *aralus* Mab. ähnlich, aber durch das vollständige Fehlen der breiten weissen Binde der Htflgl. leicht von dieser zu unterscheiden.

### **Cymothoë ogowa** Plötz ♀.

Zugleich mit dem ♀ von *ogowa* erhielt ich auch ein sicher dazugehöriges ♂. Es steht dem ♂ von *sangaris* sehr nahe und kann infolgedessen leicht damit verwechselt werden. Es hat auf der Oberseite dieselbe rote Farbe und unterscheidet sich nur durch den Flügel-schnitt. Die Vdflgl. sind nämlich am Aussenrand nicht eingebuchtet, sondern nach einwärts schräg abgeschnitten. In der Farbe blutrot ohne Zeichnung, nur mit feiner schwarzbrauner Saumlinie, genau wie bei *sangaris*, Htflgl. ebenfalls am Saum schräg nach innen abgestutzt. (nicht so bauchig wie bei *sangaris*) am Analwinkel abgerundet. Farbe wie auf den Vdflgl., aber mit 7 Submarginalpunkten, die am Innenwinkel am grössten sind und gegen den Vorderrand zu kleiner werden. Die Unterseite ist stärker von *sangaris* verschieden, indem die das Wurzelfeld begrenzende Linie viel dicker und nicht schwarz, sondern braun ist. Die Zacken dieser Linie bleiben von der Mittellinie entfernt, bei *sangaris* stossen sie damit zusammen. Die Mittellinie selbst ist etwas undeutlicher, nicht rotbraun wie bei *sangaris*, sondern safrangelb, auf den Htflgl. gerade und gleich breit bleibend, gegen den Saum undeutlich begrenzt. Bei *sangaris* ist sie überall scharf und deutlich begrenzt und wird auf den Htflgl. gegen den Analwinkel zu feiner. Die Grundfarbe der Unterseite ist licht rotgrau, zwischen den Makeln stark gelb, am Saum violettgrau aufgehellt. Auffallend ist je ein grosser gelber Fleck am Vorderrand der Vdflgl. und ein kleiner auf den Htflgl. Der erstere

befindet sich genau an der gleichen Stelle, an der beim ♀ der grosse weisse Fleck liegt. Besonders dieses Merkmal sowie der Flügelschnitt sind gute Kennzeichen, durch die man *sangaris* und *ogowa* ♂♂ unterscheiden kann.

Nach einem ♂♀ aus Kamerun, Koll. Neust.

**Cymothoë ogowa** ♀ ab. **major** n. ab. Fig. 5

Durch Herrn Ribbe erhielt ich ein auffallend grosses ♀ von *ogowa*, das ich infolgedessen ab. *major* nenne. Es hat eine Vdflgl.-Länge von 40 mm. Expansion 72 mm und ist das grösste ♀ der *sangaris*-Gruppe, das ich bis jetzt gesehen habe. Mein typisches *ogowa* ♀ hat eine Vdflgl.-Länge von 32 mm. Expansion 60 mm. In der



Fig. 5

Zeichnung sind beide ♀♀ gleich. Die Farbe ist bei ab. *major* ♀ dunkler braun. Die Hdflgl. von der Kappenbinde bis zum Saum rotgelb. Diese Färbung ist auch am Saum der Vdflgl. angedeutet. Der grosse lichte Fleck am Vorderrand der Vdflgl. ist lichtgelb, bei der Stamm-

art reinweiss. Die Unterseite ist stark zimmtbraun gesprenkelt, am Saum rotgelb. Zeichnung genau wie bei *ogowa*. Infolge der Grösse und der rotbraunen Färbung am Saum macht dieses Tier einen ganz andern Eindruck als *ogowa*, doch bestätigte Herr Prof. Dr. Aurivillius meine Ansicht, dass es nur ein grosses *ogowa* ♀ sei.

Nach 1 ♀ aus Kamerun, Koll. Neust.

***Cymothoë rebeli* n. sp. ♀. Fig. 6. (p. 179)**

Durch die Firma Staudinger—Bang-Haas erwarb ich vor einiger Zeit ein *Cymothoë* ♀, das ich für eine neue Art halte. Herr Prof. Aurivillius erklärte sie ebenfalls als eine ihm unbekannte Art. Ich benenne sie Herrn Prof. Dr. Rebel zu Ehren und stelle sie in die Nähe von *ogowa*, mit welcher sie in der Zeichnung der Unterseite am besten übereinstimmt.

Länge eines Vdflgl. 35 mm, Expansion 61 mm.

Kopf und Fühler oben dunkelbraun, unten graubraun. Palpen oben braun, unten gelbgrau. Körper oben dunkelbraun, unten graugelb. Flügel oben von der Wurzel bis zur Mitte dunkelbraun. Das Wurzelfeld durch die übliche schwarze Linie begrenzt, aber nicht deutlich sichtbar. Die Makeln schwarz eingefasst. Es folgt hierauf eine 3 bis 5 mm breite reinweisse Binde, welche durch die Mitte der Flügel zieht. Dieselbe beginnt am Vorderrand der Vdflgl. und endet, einen schwachen Bogen nach aussen bildend, am Innenrand der Htflgl. Sie ist auf den Vdflgl. wurzelwärts bogenförmig ausgerandet und wird durch eine dicke braune Linie in der Mitte geteilt. Auf den Htflgl. ist sie wurzelwärts scharf abgeschnitten und saumwärts sowohl auf den Vdflgl. wie auf den Htflgl. durch je eine braune, weisse und schwarze Kappenbinde begrenzt. Das Saumfeld wird von der Grundfarbe ausgefüllt und ist zum Teil licht aufgehellt. Fransen braun und weiss gescheckt. Unterseite von der Wurzel bis zur weissen Mittelbinde rotgrau mit schwarz eingefassten Makeln. Formation derselben genau wie bei *ogowa*. Die das Wurzelfeld begrenzende Linie ist auf den Vdflgl. braun, auf den Htflgl. rotbraun. Die sehr dicke Mittelbinde ist ebenfalls auf den Vdflgl. braun, auf den Htflgl. rotbraun. Am Saum sind die Flügel wieder rotgrau, ebenso wie an der Wurzel und stark weiss beschuppt.

Das ♂ ist unbekannt, dürfte aber dem von *ogowa* ähnlich sein.

Nach 1 ♀ aus Kamerun, Koll. Neust.

Infolge der durch mich gemachten Verschiebungen in der *Sangaris*-Gruppe, sehe ich mich veranlasst die Formen derselben in neuer systematischer Reihenfolge anzuführen. Die mit \* bezeichneten Formen sind mir in natura unbekannt.

### Systematische Uebersicht der Arten und Formen der *Cymothoë sangaris*-Gruppe.

#### **Cym. praussi** Stgr.

St. Ent. Z. 50, p. 412 (1889); Smith u. Kirby, Rhop. Exot. 12 *Cymothoë*, p. 3 T. 1 F. 6—8 (1890); Auriv. Rhop. Aethiop. p. 215 (1898); Seitz Gross-Schm. d. Erde Fauna africana p. 153 T. 35 e.

Kamerun.

#### **Cym. haimodia** Smith.

An. N. H. (5) 19, p. 62 (1887); Smith u. Kirby l. cit. p. 1 T. 1 F. 3, 4 (1890); Auriv. l. cit. p. 216 (1898); Seitz l. cit. p. 153.

Kamerun, ? Uganda.

#### **Cym. coccinata** Hew.

Exot. Butt. Harma T. 6 F. 24, 25 (1874); *sangaris* Hew. Exot. Butt. Aterica u. Harma F. 14 (1866); Staud. Exot. Schmett. 1, p. 151 T. 53 (1885—86); Auriv. l. cit. p. 216 (1898); Seitz l. cit. p. 153 T. 36 b ♀ (36 c, ♀ ab.)

Alt-Calabar bis südl. Kongo-Gebiet.

#### **Cym. coccinata** ab. *similis* Neust.

Kamerun und Kongo-Gebiet.

#### **Cym. aramis** Hew.

Exot. Butt. Euryphene, T. 4 F. 16, 17 ♀ (1865); *fulvomacula* Capron, An. E. Belg. 33 Bull. p. 144 (1889); *anitorgis* Hew. ♂ Exot. Butt. Harma, T. 6 und Euryphene T. 10 text (1874); *coccinata* Hew. ♂ l. cit. T. 6 F. 26 (1874); Auriv. l. cit. p. 216 (1898); Seitz l. cit. p. 153 (T. 36 c, *aramis* ♂).

Alt-Calabar bis südl. Kongo-Gebiet.

**Cym. aramis** ab. ♀ **albofasciata** Neust.

Aramis Hew. Exot. Butt. Harma. T. 6 F. 27 (1874);  
anitorgis ♀ Auriv. l. cit. p. 216 (1898); anitorgis ♀ Auriv.  
l. cit. p. 216 (1898); anitorgis ♀ Seitz l. cit. p. 153.

Kamerun.

\***Cym. aramis** ab. ♀ **leonis** Aur.

Seitz l. cit. p. 153 T. 36 b (als anitorgis ab.)

Kamerun.

\***Cym. aramis** ab. ♀ **misa** Strand.

Seitz l. cit. p. 153 (als anitorgis ab.)

Kamerun.

**Cym. aramis excelsa** Neust.

Aramis ♀ Seitz l. cit. p. 153 T. 36 c; coccinata ♂ Seitz  
l. cit. p. 153 T. 36 c.

Alt-Calabar bis südl. Kongo-Gebiet.

**Cym. angulifascia** Auriv.

Öfvers. Sv. Vet.-Akad. Förhandl. 54: 5, p. 285 F. 3 ♀  
(1897); Auriv. Rhop. Aethiop. p. 216 (1898); Seitz l. cit.  
p. 153—54 T. 36 b.

Französisches und belgisches Kongo-Gebiet.

**Cym. sangaris** God.

Enc. Meth. 9. p. 384 (1823); Lucas. Lep. Exot. T. 69  
F. 2 (1835); uselda Hew. Exot. Butt. Harma, T. 3 F. 13,  
14 (1869); Auriv. Rhop. Aethiop. p. 216 (1898); Seitz l.  
cit. p. 153.

Kamerun.

\***Cym. sangaris** ab. ♂ **reuteri** Strand.

Seitz l. cit. p. 153.

Kamerun.

**Cym. sangaris** ab. , **gerresheimi** Neust.

Kamerun und Kongo-Gebiet.

**Cym. aralus** Mab.

An. E. Fr. (6) 10, p. 22 T. 2 F. 9 (1890); anitorgis ♀

Auriv. Rhop. Aethiop. pag. 216 (1898); anitorgis ♀ Seitz l. cit. p. 153.

Kongo-Gebiet.

**Cym. ogowa** Plötz.

St. Ent. Z. 41 p. 193 (1880); serpentina Kirby, An. N. H. (6) 3, p. 248 (1889); Auriv. Rhop. Aethiop. p. 216 (1898); Seitz l. cit. p. 154, T. 36 b.

Kamerun und Ogowe.

**Cym. ogowa** ab. ♀ **major** Neust.

Kamerun.

**Cym. rebeli** Neust. ♀.

Kamerun.

\***Cym. hobarti** Butl.

Proc. Z. S. p. 976 (1899); Seitz l. cit. p. 154.

Uganda im Nandi-Land.

## Über die Heinemann'sche Elachisten-Gruppe D.

Von W. Martini, Sömmerda.

Dieselbe ist folgendermassen charakterisiert:

„Vdflgl. weisslich mit 2 oder 3 unbestimmten gelblichen oder bräunlichen Querbinden und einer dunklen Staublinie in den Fransen.“

Bei dem Vergleich dieser Gruppe der gelben Arten mit den Gruppen der grauen und schwarzen ergibt sich, dass die Beschreibungen entgegengesetzt dargestellt sind: Bei den letzteren ist grau und schwarz Grundfarbe und die weissen Querstreifen und Gegenflecke Zeichnung, bei den gelben aber umgekehrt. Infolgedessen ist die Form der weissen Querstreifen und Gegenflecke nicht näher beschrieben und für die Unterscheidung der Arten ungenügend herangezogen. Pollinariella ist allerdings in den gelben Querbändern nur sehr matt gefärbt und bei collitella der vordere Querstreif am Innenrand oft mit der hellen Wurzel vereinigt und die Gegenflecke

sind so verbreitert und zusammengeflossen, dass in diesen Fällen die weisse Zeichnung als Grundfarbe angesehen werden konnte. Bei den anderen Arten sind aber meistens die hellen Stellen so scharf aus dem gelben Grunde als Zeichnung hervorgehoben, dass keine Ursache vorhanden ist, ihre Zeichnungsanlage anders aufzufassen als die der grauen und schwarzen. Dr. Hofmann-Regensburg hat ausdrücklich diese Anschauung für die richtige erklärt.

In der Beschreibung von *disertella* und *subocellea* ist nur von ersterer gesagt, dass die Zwischenräume halb so breit wie die Binden sind. Aber über die Form dieser Zwischenräume, der weissen Querstreifen, fehlt jede Angabe. Und doch sind die hinteren Querstreifen so verschieden, dass sich beide Arten sofort trennen.

*Subocellea* hat eine steilere, fast gerade, aus den zusammengeflossenen Gegenflecken entstandene hintere Querbinde, welche bei *disertella* durch die wagerechte Verbindung des Innenrandfleckes mit dem weiter nach hinten gerückten Vorderrandflecke doppelt gebrochen — knieförmig — erscheint. Dr. Wocke scheint *subocellea* gar nicht gekannt zu haben, denn er bestimmte ein Sachsenburger Stück wie folgt: „Kleines ♀, mit auffallend starker schwarzer Saumlinie, aber gerade deshalb sichere *disertella*.“ Da ich später Pfälzer *disertella* von Eppelsheim mehrfach erhielt, so wollte mir nun die Zugehörigkeit der Thüringer Stücke, besonders nachdem ich die Raupe derselben an *Brachypodium pinnatum* entdeckt und Falter erzogen hatte, nicht mehr einleuchten. Ich sandte deshalb die Tiere an Herrn Stadtrat Meeß in Karlsruhe, dem Besitzer der Eppelsheim'schen Sammlung. Dieser erklärte sich nach genauem Vergleich für *subocellea*, was durch ein beigegefügttes badisches Stück von Grötzingen (Bezirk Karlsruhe) bewiesen wurde. Diese Bestimmung hat nun auch Herr Professor Dr. Rebel als richtig bestätigt.

*Anserinella* und *lugdunensis* sind ein zweites Paar oft verwechselter Tiere. Bei ersterer Art ist in der Beschreibung zwar erwähnt, dass ein weisslicher Querfleck am Vorder- und Innenrande eingeschlossen sei, aber über die Verbindung der Flecke ist auch hier nichts gesagt. Auf meine Bemerkung zu bei Sachsenburg er-

beuteten Stücken, dass sie zu der Beschreibung von *anserinella* zu stimmen scheinen, entgegnete Dr. Wocke: „Meine *disertella* haben alle grössere schwarze Punkte. Am besten passen diese Stücke zur Beschreibung von *lugdunensis*, die ich aber nicht in natura kenne. *Anserinella* ist gelber und garnicht schwarz punktiert. Also doch wohl *disertella*.“ — Schwarz punktiert sind aber diese Sachsenburger Stücke durchaus nicht. Da hatte ich wieder ein anderes Tier für *disertella*! Später hielt sie Dr. Wocke doch für *lugdunensis*, ebenso Major Hering, der 1891 in der Stettiner entom. Zeitung berichtet, dass er *lugdunensis* von Friedland i. M., Zürich, Karlsruhe und der Pfalz und von Sömmerda (Sachsenburg) kenne. Stainton hat die ihm durch Major Hering übersandten Sachsenburger Tiere, die solchen von Durlach völlig gleichen, für eine neue Art angesehen, jedenfalls sie aber für abweichend von *lugdunensis* erklärt. Allen diesen Unsicherheiten bereitete endlich Medizinalrat Dr. Hofmann ein Ende, indem er durch mikroskopische Untersuchung der ♂♂ feststellte, dass alle vermeintlichen *lugdunensis* von anderer Herkunft als von Frey, nichts als die sehr veränderliche *anserinella* sind. Auf meine Mitteilung hierüber schrieb Major Hering: „Von *lugdunensis* besitze ich nur ein von Frey herrührendes ♂. Was ich 1891 p. 213 über diese Art geschrieben habe, bezog sich, im Vertrauen auf die Autorität meines verstorbenen Freundes Reutti, auf das, was ich jetzt — (von Hering unterstrichen) — durchweg für *anserinella* ansehe und wovon ich nur gefangene Exemplare im Ganzen 18, in der Sammlung habe, und zwar von Durlach, Grünstadt, Regensburg, Friedland i. M. und aus der Stettiner Gegend“. Alle Angaben von deutschen Fundorten für *lugdunensis* sind deshalb sehr anzuzweifeln.

Frey's Beschreibung der *lugdunensis* L. E. 13. 291 bezeichnet die Färbung als hellocker-braungrau oder mehr rein grau und trüber. Zwischen der mittleren bindenartigen braunen Zeichnung und der braunen Flügelspitze zeigt sich ein Rest der weisslichen Flügelfarbe in Gestalt einer schmalen verloschenen zackigen Querbinde.<sup>1)</sup> Der ganze Flügel (ob auch die helleren Querstreifen?) ist mit sehr zarten, aber auch sehr reichlichen Schüppchen

Anmerkung <sup>1)</sup> siehe folgende Seite.

von schwarzbrauner Farbe übersät. Bei dem Vergleiche der Art mit *disertella* sind diese „höchst kleinen in Unzahl vorhandenen Stäubchen“ als schwarz bezeichnet.

*Anserinella* kann hiernach nicht schwer von *lugdunensis* zu unterscheiden sein und zwar durch den viel weiter nach hinten gerückten Vorderrandfleck, der durch einen gegen den Saum konvexen Bogen, welcher dem Saume sehr nahe steht, mit dem Innenrandfleck verbunden ist, durch andere, besonders am Innenrande des Wurzelfeldes weissliche Grundfarbe, die dann vor dem vorderen Querstreif in gelb übergeht. Die langen gelben, auch mit bleicheren untermischten Schuppen sind, allmählig zunehmend, sehr ungleich dicht mit rostbraunen Endpunkten versehen, während reinweisse Schuppen die Zeichnung bilden. Diese ist mehr oder weniger scharf von den gelben Schuppen und den rostbraunen Endpunkten begrenzt und da der konvexe Verbindungsbogen oft verschieden abgeflacht ist, so entsteht eine grosse Veränderlichkeit der Zeichnung, die zur Verwechselung der Art führte. Nur sehr wenige der gefangenen Falter sind scharf und deutlich gezeichnet, meist sind sie bis zur Unkenntlichkeit verflogen.

Von Herrn Landgerichtsdirektor Frank - Regensburg besitze ich ein bei Etterzhausen von *Brachypodium pinnatum* erzogenes Stück. Die seit Jahren jedes Frühjahr an dieser Grasart unternommene Suche brachte mir zwar die Entdeckung der Raupe von *subocella*, aber die Raupe von *anserinella* blieb unauffindbar was umso unerklärlicher ist, da die Falter gar nicht selten fliegen.

*Lugdunensis* hat nach Frey zwei Generationen, während *anserinella* in dem mir bekannt gewordenen Lokalfaunen nur als im Mai vorkommend verzeichnet ist. Auch ich habe nie ein Stück einer zweiten Generation an den sehr oft besuchten Flugstellen bei Sachsenburg gesehen.

---

1) Nach Dr. Hofmann stehen die zusammengeflossenen Gegenflecke gerade übereinander und bilden die zweite Querbinde. Diese hat in der Mitte — nur auf einem Flügel des Freyschen Original-Exemplares deutlich — eine scharfe Spitze gegen den Saum, bleibt aber von denselben viel weiter entfernt, als der Verbindungsbogen zwischen beiden Gegenflecken der *anserinella*.

## † H. J. Adams, I. P.

Am 1. März 1912 verstarb im Alter von 74 Jahren unser langjähriges Mitglied Herbert Jordan Adams auf „Roseneath“ in Enfield (England), der eine umfangreiche Sammlung britischer und exotischer Lepidopteren besass.

Geboren 1838 in London, war er in seinen jüngeren Jahren ein tätiger Förderer der Freiwilligen - Bewegung und diente selbst als Leutnant bei den freiw. Schützen; später nahm er im öffentlichen Leben manchen Vertrauensposten und manches Ehrenamt ein, was für die Opferwilligkeit und Lauterkeit seines Charakters zeugt. Vor allem fand er eine grosse Befriedigung in der Förderung des Freimaurertums und gründete selbst einige Logen, denen er ein freigebiger Gönner war. Wenngleich ihn so die Sorge für das öffentliche Wohl vielfach in Anspruch nahm, so hatte er doch für Sport und nicht zum wenigsten auch für naturwissenschaftliche Liebhabereien Musse. Als Präsident des „Enfielder Cricket-Clubs“ vermachte er diesem einen grossen Spielplatz; als Blumen- und Orchideen-Züchter erhielt er mehrere Auszeichnungen der Königlichen Gartenbau - Gesellschaft und seine in 28 Jahren zusammengebrachte Schmetterlingssammlung ist reich an europäischen und ausser-europäischen Seltenheiten. Die Sammlung britischer Schmetterlinge hat er der Entomolog. Gesellschaft in Enfield, die der exotischen Schmetterlinge, die viele Exemplare aus der Sammlung Honrath enthält, dem British Museum vermacht, so dass auch in entomologischen Kreisen dem Verstorbenen ein dankbares Andenken gesichert bleibt. Unserem Vereine gehörte Adams 18 Jahre als treues Mitglied an, so dass die Nachricht von seinem Hinscheiden mit aufrichtiger Teilnahme aufgenommen wurde.

H.



## **Vorstand des Entomologischen Vereins „Iris“ zu Dresden.**

Vorsitzender: Prof. Dr. K. M. Heller, Dresden, Franklinstr. 22.  
Stellvert.: Dr. H. Walther, Dresden-N., Böhmertstrasse 4.  
Schriftführer: Ad. Winckler, Dresden-Pl., Käitzerstr. 137.  
Stellvert.: Eduard Riedel, Dresden, Hohe Strasse 40 III.  
Rechnungsführ.: G. Kretzschmar, Dresden, Bismarekpl. 6.  
Biblioth.: Amtstierarzt Möbius, Dresden, Schlachthofring 3.  
Redakteur: Dr. P. Denso, Hellerau b. Dr., Auf d. Sande.  
Stellvertreter: Dr. P. Husadel, Dresden, Gewandhausstr. 3.

Sitzungen: Mittwochs v. 8—11 Uhr im Zoolog. Garten.

— — —

**Mitglieder** erhalten auf Wunsch die früheren Hefte und Separata unserer Zeitschrift zu halben Preisen, mit Ausnahme von Band I Heft 1—3 und Band VII und VIII, welche vergriffen sind. Anfragen bittet man an den Bücherwart (E. Möbius, Dresden-F., Schlachthofring 3, II.) zu richten.

— — —

 Der **jährliche Mitgliedsbeitrag von 10 Mark** ist in den ersten 3 Monaten eines jeden Vereinsjahres zu zahlen (an den Rechnungsführer G. Kretzschmar).

Den Herren Mitgliedern, welche ihren Beitrag zu zahlen vergessen haben, wird das zweite (Anfang Juli erscheinende) Heft gegen Nachnahme des Beitrages zugesandt (soweit nach den betreffenden Ländern Nachnahme zulässig ist).

— — —

Laut Vereinsbeschluss erscheint die Zeitschrift vom Jahre 1912 ab wieder in vier **Vierteljahrsheften**.

Reklamationen wegen nicht empfangener Hefte können **nur innerhalb der Frist eines Jahres**, vom Erscheinen der betreffenden Hefte an gerechnet, berücksichtigt werden.

# Die Großschmetterlinge der Erde

Bearbeitet von ersten Kennern und Autoritäten, wie:

Aurivillius (Stockholm), Jordan (Tring), Bartel (Berlin), Prout (London), Janet (Paris), Standfuß (Zürich), Haensch (Berlin), Warren (Tring), Mabille (Paris), Fruhstorfer (Genf), Strand (Berlin), Weymer (Elberfeld), Eiflinger (Frankfurt), Röber (Dresden) und anderen.

Herausgegeben von **Professor Dr. Adalbert Seitz.**

**Komplett in ca. 460 Lieferungen oder in 16 Bänden, in 2 Hauptteilen**

1. Hauptteil Palaearktische Fauna.

2. Hauptteil Exoten.

Vollständig in etwa 110 Lieferungen

Vollständig in etwa 350 Lieferungen

à Mk. 1.—

Bd. I Tagfalter i. 43 Lief. od. geb. 58 M.

Bd. V VII Amerik. Fauna ca. 120 Lf.

.. II Spinner u. Schwärmer

.. IX XII Indo-austr. .. 145 Lf.

in ca. 25 Lief. od. geb. ca. 35 M.

.. XIII XVI Afrikan. .. 85 Lf.

.. III Noktuen i. ca. 25 Lf. od. geb. ca. 35 M.

Die Einteilung der einzeln. Bände entsprechend dem 1. Hauptteil.

.. IV Geometriden .. 20 .. 30 M.

Hierzu erscheint noch ein Supplement-Band mit **Allgemeinem Teil, Morphologie, Biologie, Geographie.**

In beiden Hauptteilen zusammen werden auf ungefähr 1000 Taf. rund 40000 Falter in vorzüglich kolor. Abbildungen dargestellt.

Jeder Falter sofort bestimmbar.

**Kein Museum, keine Sammlung mehr mit unbestimmten Faltern!**  
Nur durch eine sehr hohe Auflage konnte der beispiellos billige Preis von ca. 1 Pfg. pro Abbildung erzielt werden.

Der zweite Teil ersetzt jedem eine vollständige Exoten-Sammlung.

Im Jahre 1912 erscheint der Schluß der palaearktischen Schwärmer und Spinner, der Noktuen und Spinner, sowie die 2. Hälfte der Exotischen Tagfalter und Fortsetzung der Exotischen Nachtfalter.

Das Gesamtwerk hat 1906 begonnen und wird **1913**, also in **rund 6 1/2 Jahren** beendet sein. Das Werk erschien anfangs (1907) in 14-tägigen, dann in 10-tägigen, 1910 in wöchentlichen Pausen und wird **von 1911 ab in 3 4-tägigen Pausen** erscheinen.

**Seitz, Großschmetterlinge der Erde** ist das größte u. im Verhältnis zu dem Gebotenen zugleich bei weitem das **billigste Werk** seiner Art.

**Keinem Museum, keiner Bibliothek, keinem Privatsammler ist dieses Werk entbehrlieh.**

Jedem, der Schmetterlinge sammelt, kauft, tauscht oder verkauft, von unschätzbarem direktem Nutzen, weil alle Werte der gesammelten Schmetterlinge **somit bestimmbar**, und jedes Angebot **somit kontrollierbar**.

Wer im Auslande, in den Kolonien lebt und **Seitz, Großschmetterlinge der Erde** an Hand dieses Werkes durch den Fang und Verkauf von Schmetterlingen **lohnenden Nebenverdienst, köstliche Unterhaltung** verschaffen.

Das Werk kann mit **deutschem oder englischem oder französischem Text** bezogen werden.

Zu jeder weiteren Auskunft ist gern bereit der

**Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen) Stuttgart.**

Poststraße 7.

Iris, Dresden, Band XXVI. Heft 4.

Deutsche  
Entomologische Zeitschrift

„Iris“

herausgegeben

vom

Entomologischen Verein Iris zu Dresden.

Jahrgang 1912. Viertes Heft.

Mit 2 Tafeln (VII und VIII)

31. Dezember 1912.

Redakteur: Dr. Denso.

Für Nichtmitglieder des Vereins: 6 Mark.

Berlin.

R. Friedländer & Sohn.  
Carl-Strasse 11.

# Inhalts - Uebersicht.

	Seite
Dr. L. Martin: Ein seltener <i>Ixias</i> . . . . .	191- 196
„ Zwei neue Euploeen aus Celebes . . . . .	196- 200
Dr. Th. Sasse: <i>Saturnia pyri</i> Schiff. forma alticola . . . . .	201-203
Eduard Schöpfer: <i>Epiblema nisella</i> Cl. und Varietäten . . . . .	204-207
W. Marfini, Beiträge zur Kenntnis von Arten der Gattung <i>Elachista</i> . . . . .	208-211
Dr. Walther, Lichtfangergebnis i. J. 1912. . . . .	211- 215
R. Seiler, Die Zucht von <i>Aporophyla nigra</i> Hw. (aethiops O.) . . . . .	216-219
E. Müller, Neue <i>Rhopalocera</i> aus Transkaukasien . . . . .	220-223
Dr. L. Martin: Zwei neue <i>Delias</i> aus Celebes . . . . .	224-228
A. Bang-Haas, Neue oder wenig bekannte palaearktische Makrolepidopteren: VI. . . . .	229-230
Franz Philipps, Einige interessante Aberrationen und Hermaphroditen meiner Sammlung. . . . .	230-231
Dr. Ernst Hartert, Gegen die Zulassung von Ausnahmen vom Prioritäts-Gesetz? . . . . .	232- 235
Bücherbesprechungen . . . . .	VII- IX
Vereinsnachrichten . . . . .	XI
Verzeichnis neubesprochener Arten, Varietäten und Aberrationen . . . . .	X

Für die Form und den Inhalt der in diese  
öffentlichem Aufsätze sind die Herren Autoren alle

In allen redaktionellen Angelegenheiten,  
Bezug haben, bitten wir, sich nur an den Redakteur  
Hellerer in Dresden, auf dem Sand, zu wenden.

## Alexander Heyne

### Berlin-Wilmersdorf, Fehlb. 11

versendet auf Wunsch unisonst für  
soeben erschienen

Liste entomologischer Geräte

Verzeichnis von Büchern e  
allgemeiner Teil, 16

Auswahl von Büchern entom  
für Liebhaber, Anfänger

## Ein seltener *Ixias*.

von Dr. L. Martin, Paloe (Celebes).

(Mit einer Abbildung.)

Das Genus *Ixias* Hbn. ist eine echt indo-malaisische Gattung, welche vom Westrande Ceylons und der Bombayküste über den ganzen Süden Asiens verbreitet ist, nach Norden bis Formosa geht und östlich auf Celebes und den Ausläufern der kleinen Sundainseln ihre Begrenzung findet. Aus der Subregion der Molukken und aus dem Papuagebiet ist bisher kein *Ixias* bekannt geworden, sogar auf den östlichen Satellitinseln von Celebes scheint das Genus nicht mehr vorzukommen. Die vielen beschriebenen Arten lassen sich leicht auf zwei Grundtypen zurückführen, die kontinentale Form mit grossem, orangefarbenen Schmuckfleck im Apex des Vorderflügels und die insulare Form mit kleinerem Schmuckfleck gleicher Farbe mehr in der Mitte des Flügels über Zelle und Zellschluss. Es scheint überall nur eine Form vorzukommen mit Ausnahme der beiden grossen Sundainseln Sumatra und Java, wo offenbar die westlich-kontinentale und östlich-insulare Form auf einander gestossen sind und sich nebeneinander zwei Arten finden. So darf auf Sumatra *Ixias lüdekingi* Vollenh. als Vertreter des kontinentalen Typus und *flavipennis* Gr. Sm. als der des insularen angesehen werden. Letztere Art hat allerdings durch alpine Lebensweise eine starke Abänderung erfahren. Auf Java nehmen *Ixias balice* Bsd. und *venilia* Gdt. die gleichen Stellen ein. Von dem grossen Inselkontinent Borneo kennen wir bis heute nur einen Vertreter des kontinentalen Typus, *Ixias undatus* Btlr.; es wäre also möglich, dass dort noch eine insulare Form aufgefunden wird, obwohl die Urwaldflora der wasserreichen Insel wenig Hoffnung darauf lässt. Ein so xerophiles Genus wie *Ixias* kann auf Borneo nur ganz kleine Strecken passenden Terrains finden, womit sich die grosse Seltenheit von *undatus* von selbst erklärt. Auch von der mit Borneo so übereinstimmenden malaisischen Halbinsel kennen wir nur eine kontinentale Form.

Oestlich von Java wird überall nur eine Art des insularen Typus gefunden. Den orangefarbenen Schmuckfleck des Vorderflügels finden wir wieder im Genus *Hebomoia* und *Teracolus*, beide Gattungen haben mit *Ixias* auch die Futterpflanze gemeinsam, stachelige Sträucher mit lederartigen Blättern aus der Familie der Cappariden, von denen die Raupen meist nur die Blätter der jungen Triebe fressen können. Es scheint deshalb hier eine nähere Verwandtschaft zu bestehen, welche auch in der Raupenform, Verdickung der Segmente hinter dem Kopfe, ihren Ausdruck findet. Die *Ixias*falter sind natürlich streng an das Vorkommen der Futterpflanze gebunden, welche trockenes, heisses Klima, sandigen Boden und Meeresnähe liebt, wodurch das stark lokale Vorkommen und die relative Seltenheit mancher Arten sich leicht erklären lässt. Nur eine Art, die obenerwähnte *flavipennis* von Sumatra, lebt in höheren Erhebungen und hat sich als alpines Tier auch am meisten in Farbe und Zeichnung von allen Gattungsgenossen abgesondert.

Von der stattlichen Formenreihe, die Fruhstorfer im Seitz'schen Werke aufzählt, hat ihm nur der Celebes-*Ixias*, natürlich eine östlich-insulare Form, bei Abfassung der Arbeit nicht in natura vorgelegen und es ist diese in Sammlungen seltene Art, welcher die folgenden Ausführungen gelten sollen. Fruhstorfer erwähnt an gleicher Stelle, dass die Art im Britischen Museum nicht vorhanden sei, erzählt aber von zwei ♂♂ im Berliner Museum. Die Art wurde schon in den sechziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts durch den holländischen Entomologen Piepers im Hinterlande von Makassar entdeckt, von Snellen beschrieben und nach ihrem Entdecker benannt; es müssen sich also die Typen im Museum von Leyden befinden. Während eines Aufenthaltes von 18 Monaten in Süd-Celebes erhielt ich nur ein ♀, welches zur Zeit meine Sammlung in der Heimat ziert, das Tier kam in meinen Besitz unter einer grossen Anzahl von gewöhnlichen *Danais chrysippus*, mit denen es zusammen bei Paugkadjene nördlich von Makassar gefangen wurde. Die Begleitung von *chrysippus* wundert mich heute gar nicht mehr, nachdem ich an meinem derzeitigen Aufenthaltsorte zur Genüge erkannt habe, dass *Calotrophis gigas*, die Futterpflanze von *chrysippus* auf Celebes gleiche Standorte wie die *Ixias*-Capparide bevorzugt.

Angenehm war ich jedoch überrascht, als wenige Tage nach meiner Ankunft hier in Paloe an der Nordwestküste von Celebes am Ende der tief in die Insel einschneidenden Paloebai ein eingeborener Fänger mir ein *Ixias* ♂ brachte, bei welchem es sich nur um den seltenen *piepersi* handeln konnte, dessen Weibchen noch unbeschrieben ist und von dem ich alles bisher bekannte oben mitgeteilt habe. Nachforschungen nach dem Fangplatze liessen mich eine 6 Meter hohe sandige Bank am rechten Ufer des Paloefflusses entdecken, auf welcher die Capparide in reichen Beständen neben Opuntien und Euphorbiaceen wächst — ein nahezu afrikanisches, xerophiles Vegetationsbild. Dort war es mir möglich bei wiederholten Besuchen die folgenden biologischen Beobachtungen zu sammeln. Die Schmetterlinge verlassen kaum das Gebiet ihrer Futterpflanze, wodurch ihre relative Seltenheit, d. h. ihr Nichtvorkommen überall anders sich erklärt, so dass sowohl Fruhstorfer als auch der Fürst unter den indischen Sammlern, der verstorbene Amerikaner Doherty, die Art auf Celebes nicht erbeutet haben. Die von Piepers gesammelten Typen sind wohl an den Abhängen des Pik von Bonthain in Süd-Celebes nicht weit vom Meere gefangen und wäre es nicht unmöglich, dass bei der grossen Verschiedenheit der Fauna von Süd- und Nord-Celebes meine hier an der Grenze zwischen beiden Gebieten fliegenden Exemplare eine geographische Subspezies darstellen. Das kann jedoch nur durch einen Vergleich mit den Typen im Leydener Museum festgestellt werden.

Das noch nichtbeschriebene ♀ ist ein schmuckloses Tier, in der Hauptsache schwarz mit weisser Flügelbasis und einer weissen Fleckenbinde ausserhalb der Zelle des Vorderflügels, die Unterseite beider Flügel ist tiefgelb mit 4–5 rotbraunen, submarginalen Makeln auf dem Hinterflügel. Es ist scheinbar seltener als das ♂, da es nur im Dornendickicht der Futterpflanze fliegt, nicht an Blumen geht und deshalb weniger auffällt. Der Flug ist ruhig und bedeutend langsamer als der des ♂, wird auch oft unterbrochen zur Ablage der Eier auf der Unterseite der Blätter oder an holzigen Aesten der Futterpflanze. Einen kurzen Augenblick nur wird das Afterende des Unterleibes weit nach vorn gestreckt und gekrümmt und das kleine, weisse, flaschenförmige Ei sitzt fest auf

seiner Unterlage. Beobachtet man ein eierlegendes ♀ zum Zwecke des Einsammelns der Eier, so tut man gut, sich mit höchstens drei Eiern zu begnügen, da man bei grösserer Anzahl Gefahr läuft, keines mehr zu finden. Bei dem unendlichen Gewirre der gleichgrossen und gleichfarbigen Blättchen ist es kaum möglich, mehr als zwei Ablagestellen topographisch mit dem Gedächtnisse festzuhalten. Die von Verlusten begleitete Erfahrung auch bei anderen Arten hat mich diese Genügsamkeit gelehrt. Das ♂ ist ein sehr eleganter, symphonisch gefärbter Falter. Grundfarbe beider Flügel ist ein feines Rahmgelb mit breiter, fast bis zur Mitte des Flügels reichender, tiefschwarzer Umrandung; der Vorderflügel trägt ausserhalb der Zelle zwei Reihen von gelbweissen Strichen und am Zellende und etwas oberhalb der Subcostale den ungemein zierenden, orangefarbenen Schmuckfleck. Die Unterseite beider Flügel ist nahezu fleckenlos citronengelb, nur auf der unteren Discocellulare steht ein winziger schwarzer Punkt. Der Leib ist oben schwärzlich, unten weiss, der Kopf gelb behaart, die Augen sind gelb und die Fühler schwarz-weiss geringt mit gelblicher Keulenspitze. Der Flug des ♂ ist ein rascher, stossweiser, schwer zu berechnender, es sucht nach versteckt sitzenden, frisch geschlüpften ♀♀ oder saugt Nahrung von Blüten. Hat man es mit dem ersten Netzschlage gefehlt, so ist eine weitere Verfolgung meist nutzlos, es sei denn, dass es geängstigt und schutzsuchend sich in nächster Umgebung auf der Unterseite eines Blattes verbirgt, wobei der Falter offenbar mit einem ihn nur im Fluge wahrnehmenden Verfolger rechnet. An heissen, sonnigen Tagen gehen die ♂♂ auch gerne auf feuchten Sand und Wegpfützen, werden sie da verscheucht, so verbergen sie sich rasch an den nächsten Büschen, wo man sie leicht mit dem Netze abstreifen kann. An trüben, sonnenarmen Tagen sind sie viel weniger beweglich und setzen sich öfters, so dass solche Tage für die *Ixias*-jagd den Vorzug verdienen. Uebrigens auch am Fangplatze sind die *Ixias* nicht zu häufig und es werden höchst selten mehr als 3--4 Exemplare erbeutet. Da ich bis heute im Laufe von fünf Monaten (März—Juli) bei jedem Besuche des Ortes ganz frische Stücke gesehen habe, so besteht für mich kein Zweifel, dass dieser *Ixias* an der bewussten Stelle das ganze Jahr hindurch vorkommt und dass

Generation auf Generation folgt. Da die ♀♀ anscheinend lange leben und täglich nur immer einige Eier legen, so müssen zu allen Zeiten alle Stände des Falters vorhanden sein.

Das weissgelbe Ei besitzt, wie schon gesagt, Flaschenform, sitzt mit seiner Unterlage breit auf, während das freie Ende eine flaschenhalsartige, flach abgeschnittene Verdünnung zeigt, bei Vergrösserung erkennt man eine feine Längsriffung. Am zweiten Tage wird das Ei orange-gelb und bleibt so bis zum Ausschlüpfen des Räumchens. Dieses ist frisch geschlüpft fleischrot und trägt kleine, weisse, borstige Haare, nach Nahrungsaufnahme wird es grün und ist dann nur mehr mit grosser Mühe auf der Nährpflanze zu sehen. Die nun durch alle Häutungen grüne Raupe wächst langsam, braucht lange zu den Häutungen und hält sich so verborgen wie möglich. Ausgewachsen ist sie 3 Centimeter lang und dunkelsaftgrün, ungefähr von der Farbe unserer heimischen rapae-Raupe; der herzförmige Kopf ist grün, trägt zwei an Augen mahnende, schwarze Punkte und zwei frontale Hervorwölbungen. Der cylindrisch geformte Körper zeigt sowohl gegen den Kopf als auch gegen den After eine Verschmälerung und die Segmente hinter dem Kopfe sind die dicksten; über den Beinen läuft ein weisslichgelber Lateralstreifen, welcher eine feine rotbraune Begrenzung besitzt und gegen den After hin am breitesten und deutlichsten wird. Nach ungefähr 18—20 Tagen Raupenleben hängt sich die Larve mit einem weisslichen Gürtel an einem Aestchen auf und ergibt die höchst auffällig geformte, grüne Puppe, welche völlig die Blattfarbe der Nährpflanze trägt und nur mit Mühe zu sehen ist, selbst wenn man das Aestchen, an welchem sie hängt, genau kennt. Sie hat nahezu die Form eines gleichschenkligen Dreiecks, dessen eine Kathete parallel zum Aste verläuft, das Kopfende ist sehr spitzig, indem die Palpenhülle in einen langen, nach abwärts gebogenen Stachel ausläuft, die bauchigen Flügelhüllen sind heller grün und etwas transparent, einige sehr kleine, schwarzbraune Flecken finden sich an der Flügelbasis und auf der Rückseite des vierten Abdominalsegmentes. Eine noch so genaue Beschreibung wird dieser Puppe nicht gerecht, ein auch unbeholfenes Bild tut bessere Dienste. Die Puppenruhe dauert 8 Tage, sodass die ganze Entwicklung vom Ei

bis zum Falter ungefähr die Dauer eines Monats in Anspruch nimmt. Schon zwei Tage vor dem Schlüpfen



wird der Orangefleck deutlich sichtbar, am Schlüpftage morgens ist die Puppe völlig citronengelb verfärbt, die schwarze Flügelzeichnung schimmert deutlich durch und die Fühlerhüllen sind ebenfalls schwarz. Der Falter erscheint zwischen 9 und 10 Uhr morgens.

Es ist mir ein besonderes Vergnügen, hiermit das über der Biologie gerade dieses seltenen Schmetterlings ruhende Dunkel völlig gelichtet zu haben, trägt er doch den Namen meines verehrten Gönners und Freundes, des Herrn Dr. M. C. Piepers, der durch sein ganzes Leben für die Erforschung der Falterfauna des malaiischen Archipels tätig war und dem wir auch das im Erscheinen begriffene prachtvolle Werk über die Tagfalter Java's verdanken.

Paloe, Ende Juli 1912.

## Zwei neue Euploeen aus Celebes.

Von Dr. L. Martin. Paloe (Celebes).

Aus dem gleichen Gebiete, aus dem ich erst vor kurzem einen neuen *Papilio* (*Papilio palu* aus der Coongruppe, *Iris* 1912 p. 163) beschreiben konnte, sind mir nun mit einem Schlage auch zwei, wie ich hoffe, sowohl für Celebes als auch für die Wissenschaft neue Euploeen geworden. Es handelt sich um die an der Grenze von Mittel- und Nord-Celebes westlich von der tief ins Land

einschneidenden Palubai gelegenen, höchst gebirgigen Landschaften Bekawa und Rion, welche man sowohl vom Meeresstrande von der Ortschaft Pasangkayu ausgehend betreten kann, die aber auch von Palu aus durch Ueberschreiten der trennenden etwa 1500 m hohen, von Süd nach Nord laufenden Gebirgskämme zu erreichen sind. Während Bekawa politisch unter dem Einflusse des Magou (Fürsten) von Palu steht, gehört Rion in die Domäne des Magou von Dolo. Beide Länder sind dicht bewaldet, spärlich bevölkert und die Bevölkerung steht auf niedriger Kulturstufe und ist arm; sie lebt in der Hauptsache von Tapioka und Buschfrüchten und pflanzt nur wenig Reis und Mais. Zahlreiche Wasseradern, teils in den Palufluss, teils in See auslaufend, durchziehen das Gebirgsland; im Tale des Ijoflusses sind meine neuen Euploeen gefangen.

1. **Euploea magou**, nova species, nach 4 ♂♂ von Mai bis August in Bekawa und Rion gefangen; im Palutale, wo ich sehr eifrig gesammelt habe, ist mir die Art noch nicht begegnet. Es erschien mir anfänglich, als ich in den Besitz des ersten Stückes der wunderbaren, grossen Art kam, kaum glaublich, dass Celebes, auf dem doch schon so oft und von so berufener Hand gesammelt worden ist, noch einen so auffallenden Tagfalter unbeschrieben bergen könne, und ich dachte zuerst, dass es sich vielleicht um das ♂ der seltenen *Euploea latefasciata* handeln könnte und dass alle bisher nach Europa gelangten Stücke dieser Art zufällig ♀♀ seien. Dass Fruhstorfer im grossen Seitz ausdrücklich bemerkt, *latefasciata* ♂ habe keinen konvexen Innenrand des Vdflgls., bestärkte mich in meinem Verdachte. Nun habe ich aber in der Zwischenzeit, bis ich den Mut zu diesen Neubeschreibungen fand, ein sicheres ♂ von *latefasciata* mit deutlichen ♂ Vorderfüssen erhalten und bin deshalb beruhigt über meine neue Art, die auch keinesfalls die mir in Natur unbekannt, aus Nord-Celebes beschriebene *Euploea donovani* Fldr. sein kann, welche auf dem Vdflg. eine weisse Fleckenbinde trägt. Ich möchte in meiner neuen Art vielleicht den Celebesvertreter der sonst auf allen grossen Sundainseln meist in zwei Arten vorkommenden Subspecies *penoa* sehen; allerdings besteht eine starke Abweichung vom malaisischen Typus, aber das ist bei Celebesaltern immer so, man denke nur an *midamus* und *enctemon*. Die weissen Flecken der Vdflg.-

unterseite meiner neuen Art zeigen aber grosse Aehnlichkeit mit *penoa*. Sollte ich mit dieser Annahme einer falschen Spur folgen, so bleibt nur übrig, in der neuen Art ein merkwürdiges Papuaelement der Celebesfauna zu erblicken und das Tier nahe zur *Euploea melanopa* aus Neu-Guinea zu stellen, mit welcher es Färbungscharaktere gemeinsam hat. Die Beschreibung des ansehnlichenalters, grösser als *Euploea leachi*, fast so gross wie *latefasciata* oder *viola*, ist ziemlich einfach: Vdflgl. am Costalrande stark geschwungen, einfarbig, sammtig schwarzbraun ohne Blauschimmer mit einem schmalen, langen, glänzendschwarzen Sexualstreif zwischen Submediana und unterstem Medianast; Innenrand gerade abgeschnitten, nicht konvex ausgebuchtet; Unterseite lichtbraun mit einem zentralen, dunkelbraunen Gebiete um den Stamm der Mediana und deren Aeste, am hellsten braun entlang der Costa und im Subapicalgebiete; im dunkelbraunen Gebiete stehen drei weisse Flecken mit leicht violettem Hauche, ein runder in der unteren Spitze der Zelle, ein etwas grösserer auswärts von dem ersten zwischen dritten und zweiten Medianast und ein noch grösserer, ovaler zwischen mittlerem und unteren Medianast; das Gebiet um die Submediana bis zum Innenrande von einem braungelben Spiegel eingenommen, in welchen entlang dem unteren Rande des Sexualstreifs ein schwach beschupppter Strich der Grundfarbe von der Basis hereinragt, ohne den äusseren Rand des Spiegels zu erreichen. Hflgl. an der Basis und im Zentrum schwarzbraun wie der Vdflgl., dann folgt ausserhalb der Zelle ein von der Costa bis zum Innenrande, mit der Flügelkontur parallel verlaufendes, stark aufgehelltes, lichtbraunes Band, durch welches die Aderäste und Internervalstreifen dunkel verlaufen, Flügelrand wieder dunkelbraun; Unterseite von gleicher Zeichnung, nur hat hier das hellbraune Band in seiner Mitte eine deutliche Weissbeschuppung und finden sich am basalen Ende von vier Internervalstreifen kleine, rein weisse, dunkel eingefasste Punkte, so auf den Internervalstreifen zwischen den Medianästen, zwischen Subcostale und oberer Radiale und zwischen unterer Radiale und oberstem Medianaste, eine Zeichnung, die mir von keiner anderen *Euploea* bekannt ist. Fühler, Kopf und Leib dunkelbraun mit geringer Weissstufung der Thoraxseiten, ein weisser Saum

hinter den Augen, Abdomen auf Bauchseite weiss geringt. Palpen kurz und haarig, Augen und Rüssel glänzend schwarz. Länge des Vdflgls. von Apex zur Basis 5,5 cm.

2. **Euploea cordelia**, nova species, nach 1 ♂ im August am Ijoflusse in der Landschaft Rion gefangen, ein kleines, sehr eintönig gefärbtes Tier, welches an Formen aus dem Kreise *Euploea moorei* erinnert, gegen welche Verwandtschaft aber der deutliche Androconienfleck des Htflgls. spricht. In der allgemeinen Erscheinung möchte man in diesem Falter eher einen Bewohner Enganos oder einer Insel der Nordmolukken erkennen, aber die Celebesfauna zeigt solche überraschende Aehnlichkeiten, ich nenne nur die aussergewöhnlich ähnlichen Radenaformen von Engano und Celebes. Oberseite beider Flügel tief dunkelbraun, kein Sexualstreif, Innenrand des Vdflgls. leicht konvex ausgebuchtet, an der Costa des Htflgls. bis zur Subcostalader ein gelbgrauer Spiegel, unterhalb der Subcostale vor ihrer Verzweigung in der Zelle ein runder, schwärzlicher Androconienfleck mit heller Umrandung; Unterseite beider Flügel heller braun mit einem schwachen Bronzeglantz, auf Vdflgl. zwischen ersten und zweiten Medianast ein länglich ovaler, weisser Fleck, das Gebiet der Submediana von einem breiten, graugelben Spiegel eingenommen, der dem Spiegel auf der Oberseite des Hinterflügels entspricht. Einige weisse Punkte an Kopf und Thorax, Bauchseite des Abdomens undeutlich weiss geringt, Fühler, Augen, Kopf, Thorax und Leib schwarzbraun wie die Flügel, Palpen kurz und haarig. Länge des Vdflgls: 4 cm.

Celebes mit seinen Inselanhängen besitzt mit diesen beiden Neubeschreibungen 15 gute Euploeenarten, welche ich zur leichteren Orientierung hier aufzähle:

1. **E. leachi** Fldr. mit *coracina* Hpffr. Nord- und Ost-Celebes und *albiplagiata* Fruhst. von Bangkai.
2. **E. donovani** Fldr. Nord-Celebes, nur wenige Stücke bekannt.
3. **E. diana** Btlr. mit *lorsfieldi* Fldr. Süd-Celebes, *tombugensis* Rüb. Ost-Celebes und *laodikeia* Fruhst. von Saleyer.
4. **E. maura** Hpffr. von den Togeian-Inseln im Tomini-golf mit *corvina* Fruhst. von den beiden Sulas und und *wiskotti* Rüb. von Bangkai.

5. *E. gloriosa* Btlr. Nord-Celebes mit *pompilia* Fruhst. Süd-Celebes, die *Saley*form steht noch aus, befindet sich aber in meiner Sammlung.
6. *E. enctemon* Hew.
7. *E. hyacinthus* Btlr. Süd-Celebes mit *subcongrua* Rüb. aus Nord-Celebes, *mangolina* Fruhst. Sula-Mangoli und *besinensis* Fruhst. von Sula Besi.
8. *E. celebica* Fruhst. nur ein in Toli Toli gefangenes ♂ bekannt.
9. *E. mniszечи* Fldr. Süd-Celebes mit *palata* Fruhst. aus Ost-Celebes, die einzige Art. der ich einiges Misstrauen entgegenbringe.
10. *E. vollenhovi* Fldr. mit *aganor* Fruhst. von Bangkai.
11. *E. viola* Btlr. N.-Celebes m. *westwoodi* Fldr. Süd-Celebes.
12. *E. eupator* Hew. Nord-Celebes mit *orneus* Fruhst. Süd-Celebes.
13. *E. latefasciata* Wegm. anscheinend ganz Celebes, selten.
14. *E. magou* Martin, Nord-Celebes und
15. *E. cordelia* Martin, ebenfalls Nord-Celebes.

Vom Kampong Lewara in der Bekawa, wo die ♀Type des neuen *Papilio palu* gefangen wurde, erhielt ich unterdessen zu meiner grossen Freude ein zweites Stück dieser offenbar seltenen Art, leider abermals ein ♀; der eine erhaltene Hinterflügelschwanz ist aber sehr lang, dünnstielig und breit gespatelt, also völlig der Coongruppe entsprechend; auf dem Htflgl. sind nur sechs weisse Flecken, aber sonst gleicht Zeichnung und Färbung völlig dem ersten Stücke. Von dem seltenen *Papilio dorcus*, von dem bisher ein genauer Fangplatz nirgends angegeben wurde — Jordan sagt im Seitz nur „Nord-Celebes“ — habe ich nun bei Kalawara Naputie, acht Stunden flussaufwärts von Palu ein Exemplar erbeuten können; doch fürchte ich, dass es sich dabei um ein durch Wind oder Zufall aus höherer Lage herabgeführtes Stück handelt, denn *dorcus*, den ich für den Celebesvertreter von *agetes* ansehe, lebt sicher nur in den Bergen. *Papilio monticolus* Fruhst. aus Süd-Celebes, den Jordan im Seitz als eine kleine und Gebirgsform (Verkümmerungsform?) von *sarpedon* bezeichnet, scheint mir eine gute, eigene Spezies zu sein, denn ich erhielt ihn in Anzahl aus den Bergen der Landschaft Bekawa zusammen mit typischen *milon* Fldr. Paloe, Westküste von Celebes, im September 1912.

## *Saturnia pyri* Schiff. forma *alticola*.

Von Dr. Th. Sasse. Magdeburg.

Angeregt durch die Abhandlung des Herrn Dr. Denso auf S. 128 ff. des laufenden Jahrganges dieser Zeitschrift nahm ich bei den in meinem Besitze befindlichen *Sat. pyri*, unter denen sich auffallend kleine Exemplare befinden, Messungen vor zwecks Feststellung der Flügelproportionen.

Da liegt mir zunächst ein wahrhaftiger *pyri*-Zwerg vor, ein ♂, gefangen in den Basses Alpes bei Digne, also aus Süd-Ost-Frankreich stammend. Die Grössenverhältnisse sind: Spannweite von Apex zu Apex 83, Vorderflügelänge vom Apex bis zur Mitte des Thorax 46 und das Verhältnis: Aussenrand zum Innenrand zum Vorderrand 1 : 1,1 : 1,75.

Wie wir sehen, sind hier die Proportionen dieselben wie bei den von Denso beschriebenen Exemplaren. Und auch in der Flügelzeichnung herrscht im wesentlichen Uebereinstimmung. Die Zickzacklinie ist weniger deutlich als bei normalen *pyri*, namentlich in den Hinterflügeln, ausserdem berührt sie direkt die Augenflecke. Die Grundfärbung des Falters ist ein eintöniges Braungrau, was noch dadurch um so augenfälliger wird, dass die weisse Bestäubung im Mittelfeld und im Basalteil der Vdflgl. nur noch schwach angedeutet ist, indem sie nur als ein helles Graubraun erscheint. Der dunkle Schatten am Vorderrand der Vdflgl. nähert sich auch bei meinem Exemplar der feinen, dunklen, basalen Querlinie mehr als bei normalen *pyri*, wengleich wohl nicht so sehr wie bei den vom Saxonnet stammenden Faltern. Ein kleiner, wenn auch kaum bedeutsamer Unterschied von einfachen *pyri* ist auch folgender: Zwischen dem schwarzen Fleck in der äussersten Spitze der Vdflgl. und dem Beginn des sich längs des weisslichen Aussenrandes zum Hinterrande hinziehenden, breiten, schwarzbraunen Feldes liegen bei allen meinen normalen *pyri* 3 nach aussen weisende Zacken der Zickzacklinie, bei dem Zwerg-

exemplar von Digne dagegen nur 2 solcher Spitzen. Ferner erscheint der Hinterleib bei allen anderen pyri mehr oder weniger deutlich braun und weiss quergestreift, bei dem ♂ von Digne dagegen ist das 6.—8. Abdominalsegment rein weiss behaart, ohne dunkle Zwischenlinien, und erweckt den Eindruck einer weissen Leibbinde.

Ausser dem oben besprochenen ♂ liegen mir noch je 1 ♂ und 1 ♀ Sat. pyri minor e Ross. vor, aus Odessa stammend. Auch diese sind noch sehr klein im Vergleich zu meinen aus Dalmatiner Puppen gezogenen normalen pyri. Die Flügelspannung von Apex zu Apex gemessen und die Vorderflügelänge von der Spitze bis zur Mitte des Thorax betragen:

92	♂	54		94	♀	55
----	---	----	--	----	---	----

Auch in der Färbung weichen sie von normalen pyri ab. Die Zickzacklinie von Vorder- und Hinterflügel ist stark verwaschen und nur in den Flügelspitzen noch klar erkennbar, speziell neben den Augenflecken dagegen fast verschwindend. Auch rückt sie bis auf ca. 1 mm an die Augen heran, berührt sie jedoch nicht. Die Grundfärbung ist wesentlich düsterer als bei pyri. Ferner ist die weissliche Bestäubung im Basalteil der Vdflgl. und im Mittelfelde kaum noch vorhanden, namentlich beim ♀, und der dunkle Schatten am Vorderrand ist breiter und deutlicher wahrnehmbar als bei den Dalmatinern. Was nun die Flügelproportionen anbetrifft, ist das Verhältnis der Länge des Aussenrandes zu der des Innenrandes zu der des Vorderrandes:

$$\begin{array}{l} \text{♂} \quad 1 : 1 : 1,66 \\ \text{♀} \quad 1 : 1 : 1,63 \end{array}$$

bei den normalen pyri entsprechend angegeben:

$$\begin{array}{l} \text{♂} \quad 1 : 1 : 1,66 \\ \text{♀} \quad 1 : 1 : 1,61 \end{array}$$

Wie man sieht, decken sich hier die Flügelproportionen in beiden Fällen ungefähr.

Obgleich nun diese beiden pyri minor wesentlich kleiner als normale pyri sind und auch in der Färbung ziemlich von ihnen abweichen, sind sie doch nicht der

forma *alticola* zuzurechnen. Denn die Proportionen sind die aller normalen *pyri*. Der Unterschied in der Färbung ist auch kein wesentliches Merkmal, da auch andere, durchaus normale *pyri*, wie mir solche in Exemplaren von Sardinien, aus Syrien und aus Algier vorliegen, wesentlich düsterer gefärbt sind als die Dalmatiner, und auch teilweise eine viel weniger klare Flügelzeichnung aufweisen. Dagegen berührt bei keinem einzigen Exemplare die Zickzacklinie die Augenflecke ausser bei dem von Digne stammenden Falter, worin dieser also den *pyri* vom Mont Saxonnet vollständig gleicht. Ob die aus Südrussland stammenden *pyri* etwa stets von geringerer Körpergrösse sind als andere *pyri*, entzieht sich leider meiner Kenntnis.

Dagegen möchte ich das zuerst besprochene kleine Exemplar von Digne als sicher zur forma *alticola* gehörig ansprechen, da es nicht nur in der Lage der Zickzacklinie den vom Mont Saxonnet stammenden Exemplaren gleicht, sondern namentlich auch in den Proportionen mit jenen übereinstimmt. Wenn Denso sagt, er vermag es noch nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob seine forma *alticola* eine gefestigte Form vorstelle, da alle seine 7 Falter aus einer Zucht stammten, so möchte ich diese Frage nunmehr bejahen; denn aus der gleichen Zucht stammt mein Exemplar sicher nicht, sein Fangort liegt ein gut Teil südlicher in den Alpen des südöstlichen Frankreichs. Aber eben deshalb, und weil es sich gleichfalls in verhältnismässig grosser Höhe<sup>1)</sup> fand, und da es dieselben Merkmale aufweist in Form und Zeichnung wie die Falter vom Mont Saxonnet, aus allen diesen Gründen scheint mir die forma *alticola* tatsächlich eine konstante Form zu sein.

---

<sup>1)</sup> A. d. R. Digne selbst liegt in etwa 600 m Höhe ü. d. M.

## Epiblema nisella Cl. und Varietäten.

Von Eduard Schopfer. Dresden.

(Hierzu Tafel VIII.)

Im August und September 1912 war *nisella* Cl. im Dresdner Gebiete besonders häufig. Ueberall an Stämmen sassen die Falter, sowohl im Stadtgebiete als in der Lössnitz und der Pillnitzer Gegend. Es war somit die beste Gelegenheit geboten, das nötige Material zu sammeln, um die *v. pavonana* Don. und *v. decorana* Hb. zu erhalten. Gesammelt wurden 94 Stück *nisella*. Man sollte nun meinen, diese Zahl wäre genügend, um den Durchschnitt der Variabilität zu vereinigen. Dies ist jedoch nicht der Fall, es fehlen eben darunter Stücke, deren schon vorhandene Abbildungen unsere Meinung bestätigt, dass es schwer hält, zwei völlig gleiche Exemplare zusammen zu bringen. Immerhin waren die gewünschten Varietäten, wenn auch in geringer Zahl, vorhanden, ausserdem einige recht hübsche konstante Formen, die als bemerkenswert nachstehend erwähnt werden sollen.

Im Spulerschen Werke ist die *var. decorana* Hb. gut charakterisiert, auch stimmt eines meiner Stücke mit der Abbildung von *decorana* ♂ in Hübner, Samml. europ. Schmetterlinge Bd. 6, T. 42, Fig. 265 genau überein.

Von *v. pavonana* Don. konnte gleiches nicht gesagt werden. Spuler schreibt: „hat am Dorsalrand des Vdflgls. eine kastanienbraune Längsstrieme“, was zu wenig sagt. Auch will die Diagnose im Staudingerschen Katalog auf *pavonana* Don. nicht gut passen. Sehen wir uns lieber die Abbildungen von *Phalaena pavonana* an, in *The Natural History of British Insects* von E. Donovan. Wir sehen Bd. II auf T. 58 in nat. Grösse und auf T. 59 stark vergrössert *nisella* ♀ mit braunem, gleichmässig scharf schwarz umrandeten Innenrandsfleck. Ferner zeigt das vergrösserte Bild auf den Hflgl. augenähnliche Kreise, die Donovan veranlasst haben, dem Falter den Namen *pavonana* zu geben. Diese wohl zufällige Zeichnung, der Hflgl. darf uns jedoch nicht abhalten, Stücke

von *nisella*, die bezüglich der Vdflgl. der Donovanschen Abbildung entsprechen, zu *pavonana* zu ziehen. Unter meinen *nisella* befanden sich zwei solcher Stücke. Uebrigens werden wir weiter unten sehen, dass *pavonana* Don. nur als Uebergang zu *decorana* Hb. angesehen werden muss.

*Nisella* trägt ein dreifarbiges Kleid: schwarz, weiss, rotbraun. Diese Farben sind bei jedem Stück vorhanden. Braun ist aber oft auf dem Flügel so verteilt oder durch schwarz verdeckt, dass es meist übersehen wird und erst aufzufallen pflegt, wenn es im Mittel- oder Wurzelfeld, am Innenrand oder gar im Spiegel als Fleck oder als Strieme zusammengezogen, auftritt. In der Regel sind die mehr albinotisch veranlagten ♂♂ heller, die melano-tisch abändernden ♀♀ dagegen dunkler gefärbt.

Im Freien können wir zunächst folgende Hauptformen unterscheiden:

1. hell- bis dunkelgrau mit zahlreichen Schräglinien,
2. mit rotfarbigem Dorsalfleck, welcher den ovalen Rückenleck beim sitzenden Falter bildet und
3. mit stark verdunkeltem Wurzelfeld und aufgehelltem Mittelfeld. Der obere Teil des Saumfeldes ist meist auch verdunkelt.

Diese drei Hauptformen sind nun einer Menge Veränderungen unterworfen und bilden so konstante Zwischenformen, dass man versuchen kann, an der Hand des vorliegenden Materials sie unterschiedlich anzuführen:

1. hellgrau, mit mehr oder weniger zahlreichen, schwarzen Schräglinien ♂ u. ♀ (s. Godart u. Duponchel Bd. 9, Taf. 249, Fig. 1, Graph. *siliceana* = *nisella* ♂),
2. dunkelgrau mit Schräglinien, die sich bei manchen Stücken zur halben oder ganzen Querbinde verdichten ♂ u. ♀ (s. Hübner Bd. 6, T. 33, Fig. 210, Tortr. *petrana* = *nisella* ♂),
3. hellgrau, mit rostgelbem, nicht schwarz eingefassten Dorsalfleck ♂,
4. hellgrau, mit breit rostgelbem Mittelfleck ♂ (s. Hübner Bd. 6, T. 42, Fig. 265, Tortr. *decorana* = *nisella* ♂),

- 5 dunkelgrau, mit schmaler, kastanienbrauner Innenrandstrieme ♂ u. ♀,
6. grau, mit braunem, schwarz eingefassten Dorsalfleck, über die schwarze Umrandung ein weisser Längswisch ♂ u. ♀.
7. hellgrau, mit schwarzem Dorsalfleck ♂ u. ♀,
8. dunkelgrau, mit rotbraunem, scharf schwarz umrandeten Dorsalfleck ♂ u. ♀ (s. Natur. Hist. of Brit. Insects Bd. II. T. 58 u. 59 Phal. pavonana = nisella ♀),
9. hellgrau, mit breit rotgelbem Mittelfeld, die schwarze Umrandung des Dorsalflecks deutlich durchscheinend ♂ = v. decorana Hb.,
10. dunkelgrau, mit schwarzem Wurzelfeld und weislicher Mittelbinde ♂ u. ♀,
11. dunkelgrau, mit verdunkeltem Wurzelfeld und rotbraunem Dorsalfleck ♂ u. ♀ (s. Hübner Bd. 6, T. 31, Fig. 196 Tortr. siliceana = nisella ♀),
12. grau mit rostbraunem Dorsalfleck und Wurzelfeld (s. Godart und Duponchel Bd. 9, T. 249, Fig. 2 Graphol. petrana = nisella ♀).

Das Duponchel'sche Stück mit braunem Wurzelfeld, ferner einige Exemplare meines Materials, die braune Flecken im Saumfeld und Spiegel führen, zeigen uns deutlich, wie die braune Farbe bestrebt ist, die übrigen Flügelteile einzunehmen. Es ist daher zu erwarten, dass nisella ♂ durch die Ausbreitung des rotbraunen Dorsalflecks zu rostgelben Vdflgn. gelangen wird. Die var. decorana Hb. ist die in der Mutation am weitesten begriffene männliche Form von nisella. Weibliche Exemplare von decorana zu finden, ist weniger Aussicht vorhanden, eher noch völlig verdunkelte Stücke.

Zwei Serien Uebergänge zu dieser Varietät möchte ich noch erwähnen. Ich wähle absichtlich möglichst wenige, dafür um so schärfer gezeichnete Exemplare.

1. Serie. 5 ♂ ♂.

Erstes Stück: hellgrau;

zweites Stück: hellgrau mit rostbrauner Innenrandstrieme;

drittes Stück: die Strieme hat sich zu einem halbrunden Dorsalfleck konzentriert;

viertes Stück: der rostbraune Dorsalfleck dehnt sich über die ganze untere Hälfte des Mittelfeldes aus;

fünftes Stück: das ganze Mittelfeld rostbraun bis rostgelb = var. *decorana* Hb.

2. Serie. 5 ♂ ♂.

Erstes Stück: hellgrau mit schwarzen Innenrandsfleck. Mit der Lupe wird man unschwer den schwarz gedeckten, braunen Dorsalfleck feststellen können;

zweites Stück: die schwarze Decke ist vom braunen Dorsalfleck gewichen und bildet rechts mit diesem verbunden, nach der Wurzel zu, einen unregelmässigen schwarzen Fleck;

drittes Stück: der braune Dorsalfleck zeigt bereits bis zur Hälfte eine breit schwarze Umrandung;

viertes Stück: der braune Dorsalfleck ist gleichmässig schwarz eingefasst = v. *pavonana* Don.;

fünftes Stück: das Mittelfeld breit rostbraun bis rostgelb, die schwarze Einfassung des Dorsalflecks deutlich durchscheinend = var. *decorana* Hb.

Beide Serien enden mit v. *decorana* Hb., eine konstante Form, welche den Varietätennamen mit Recht verdient. Die zweite Serie zeigt uns aber ganz klar, dass *pavonana* nichts weiter als ein Uebergang zu *decorana* darstellt. Abgesehen von der Schwierigkeit, ein zweites gleiches Exemplar der von Donovan als eigene Art beschriebenen *pavonana* zu finden, schaffen die zahlreichen Veränderungen in Form und Umrandung des Dorsalflecks eine gewisse Unsicherheit für eine einwandfreie Bestimmung dieser Varietät, die ohne besonderen Namen leichter unterzubringen wäre.

---

## Beiträge zur Kenntnis von Arten der Gattung *Elachista*.

Von W. Martini. Sömmerda.

### *Elachista collitella* Dup.

Die R. dieser Art lebt in abwärts verlaufender Mine in den Blättern von *Festuca ovina* L. (die grünblättrige Form) und (seltener) von *Poa pratensis* L. Nur einmal fand ich sie auch in *Koeleria cristata* Pers.

Die R. ist heller oder dunkler grünlichgrau. Kopf bräunlich, vorn dunkler. Die dunkelbraune Halsschildzeichnung besteht aus zwei nebeneinander liegenden schmalgetrennten Streifen, welche in der Mitte und besonders am Ende seitlich stark erweitert sind. Die Segmente zeigen oben neben der Mitte je einen feinen dunklen in flacher Vertiefung liegenden Längsstrich. Eine R., die sich am 15. Juni inmitten der Pflanze nahe der Erde versponnen hatte, verpuppte sich erst am 21. und lieferte den Falter am 5. Juli. Die 1. Generation im Mai.

Die Falter sind sehr veränderlich, so dass die Extreme der ♂♂ den Eindruck verschiedener Arten machen. Beim dunkelsten Stück dehnt sich das vollständig graue, nach dem Vorderrand zu dunklere Wurzelfeld bis zum vorderen Querstreif aus. Die gelbe Färbung des Mittel- und Saumfeldes ist sehr stark mit grau gemischt. Der Hinterleib schwarzgrau. Das hellste ♂ (von *Koeleria* erzogen) zeigt den Vorderrand an der Wurzel nur äusserst schwach verdunkelt, die gelbe Färbung der Felder ist sehr matt und ohne graue Schuppen. Die Punktierung feiner und reichlicher. Der Hinterleib hellgrau.

Auch ein gefangenes ♀ weicht von den erzogenen ♀♀ bedeutend ab. Bei allen ist die Verdunkelung des Vorderrandes an der Wurzel kaum angedeutet. Während bei den erzogenen das weissliche Wurzelfeld vollständig mit dem vorderen Querstreif zusammengeflossen ist, hat dasselbe bei den gefangenen mattgelbe Färbung und ist von dem schmalen weissen Querstreif scharf begrenzt. Hinter letzterem steht dicht unter der Falte ein aus zusammengerückten Punkten gebildeter grösserer Punkt

(auf dem linken Flügel etwas strichartig), den ich noch nie bei einem der zahlreichen Falter dieser Art gesehen habe. Die Vorderflügel sind entschieden schmaler als bei den erzogenen Stücken.

Eine der subocellea nächstverwandte neue Art liegt in 4 gefangenen Stücken, 3 ♂♂, 1 ♀ und in einem zufällig erzogenen ♂ vor.

Das ♂ unterscheidet sich durch schmalere Vorderflügel und dunklere bräunlichgraue Färbung (die gefangenen sind etwas abgeflogen und viel heller), das ♀ aber von allen Arten der Gruppe G durch die Fransenlinie. Diese verlöscht nicht an der Flügelspitze, sondern biegt um dieselbe herum und endet erst an den weissen Fransen des Vorderrandes, die von dem hinteren Querstreif ausgehen. Hoffentlich gelingt es bald, die Biologie sicher festzustellen.

#### **Mine, Raupe und Puppe von *Elachista elegans* Frey.**

Diese seltene *Elachista* fand v. Heinemann zuerst in Deutschland bei Braunschweig an einer ihm unbekanntem Grasart, welche Frey als wahrscheinlich eine *Bromus*-Art bezeichnet.

Die Raupe lebt jedoch nur an *Calamagrotis arundinacea* Rth. obgleich *Bromus* und andere Gräser sehr reichlich an den Fundstellen bei Sachsenberg, Erfurt, Gotha (durch Herrn Lenthe gefunden) vorhanden sind.

Die oft über 20 cm lange Mine, die nach Frey an *albifrontella* erinnern soll, aber mit dieser Art gar keine Aehnlichkeit besitzt, zieht unterseitig nach aufwärts und ist auch oberseitig fast gleich deutlich sichtbar. Die Anfangsmine, welche die jedenfalls überwinterte Raupe beginnt, liegt in der Breite von 1—1½ mm neben der Mittelrippe oder dem Rande des Blattes mehr genähert und verändert sich einige cm lang nur wenig, dann verbreitert sie sich und erreicht allmählich den Blattrand, dem sie derartig folgt, dass einige Mal äusserst schmale Streifen unberührt stehen bleiben. Die Breite wechselt in unregelmässiger Weise bis zum Ende, welches meist in einiger Entfernung von der Blattspitze liegt. Nur

selten ist die Raupe, die bis zur Blattspitze vorgedrungen ist, noch nicht erwachsen und dann genötigt, sich umzuwenden und die Mine nach abwärts fressend zu vollenden. Der Kot wird in einer Linie abgesetzt und zwar in sehr charakteristischer Weise entweder an der inneren Seite oder aussen (dem Blattrand entlang), in einem Falle an der inneren Seite ohne Unterbrechung. Bei den meisten Minen, sobald sie breiter geworden sind, setzt der Kotstreif plötzlich ab und fängt wieder gegenüber an der anderen Seite an. Dies findet mitunter zwei mal statt. Es kommen auch unregelmässige Strecken vor, wo der Streif fast ganz verschwindet, indem Kotkörner über die ganze minierte Fläche zerstreut sind oder wo er doppelt ist. Besonders im letzten Teil der Mine, auch bei nicht schwächer gewordenem seitlichen Kotsreif ist oft die andere Seite und der dazwischen liegende Raum mit einzelnen Kotkörnern besetzt.

Die Raupe ist grünlichgelb, auf dem Rücken dunkler, mit einer weisslichen ins bläuliche ziehenden Mittellinie. Kopf bräunlich gelb, vorn dunkler. Das Halsschild glasig hell, so dass die Hinterlappen des Kopfes bräunlich durchscheinen. Hierdurch ist ein Erkennen der Zeichnung sehr erschwert. Es sind drei Paar hintereinander liegende rundliche Fleckchen vorhanden, von denen das kleinste und dunkelste Paar in der Mitte liegt, aber seitlich herausgerückt ist. Die anderen Fleckenpaare sind matt gelblich und kaum erkennbar, die Fleckchen des dritten Paares etwas in die Breite gezogen. Die Raupe spinnt sich mit einem Faden um den Leib an der Basis eines Blattes fest, leider selten an dem Blatte, welches sie bewohnte.

Die Puppe ist gelbbraun, mit weisslicher Rücken- und gelblicher Seitenkante und mit einem braunen Strich dazwischen. Thorax weisslich umzogen, die Stirn oben weiss gesäumt, Stellung meistens aufwärts gerichtet, nur zwei Mal fand ich Puppen nach abwärts gerichtet.

Die Falter erzog ich in verschiedenen Jahren vom 24. Juni bis 17. Juli und sowohl Dr. Wocke wie Major Hering haben dieselben gesehen.

### Raupe und Mine der *Elachista subocellea* Stph.

Die Raupe dieser Art lebt in *Brachypodium pinnatum* P.B. an ganz freien Stellen. So fand ich bei Sachsenburg am Südhang am 23. Mai und 5. Juni zwei bewohnte Minen, welche die Falter am 18. und 25. Juni lieferten. Am 15. Juli wurde noch ein Falter gefangen. Die R. miniert zuerst fein neptacula-artig aufwärts, dann nach abwärts. Nun wird die Mine aufgetrieben, aber nur sehr wenig entfärbt, so dass sie sehr schwer zu finden ist. Die vorhandenen Minen sind  $5\frac{1}{2}$  und 8 cm lang.

Die Raupe ist matt hellgrün, Kopf und Halsschildzeichnung hellbraun; letztere streifenförmig, zweiteilig, schmal getrennt. Die Streifen aussen in der Mitte etwas eingebuchtet, die Enden abgerundet, kolbig. Die Verpuppung fand unter lockerem Gespinnst statt.

---

### Lichtfangergebnis i. J. 1912.

Von Dr. Walther. Loschwitz.

Die nachfolgende Aufzählung der von mir in diesem Jahre am Lichte gefangenen Falter ist vielleicht deshalb von allgemeinem Interesse, weil der Lichtfang stets an demselben Ort — Loschwitz b. Dresden — und während der ganzen Saison von März bis November betrieben wurde, im Ganzen an über 180 Tagen. Man hat also einen gewissen Ueberblick über die während dieses Zeitraumes hier in Loschwitz ans Licht angeflogenen Arten, über deren zeitliches Auftreten und ihre Häufigkeit. Wenn die rastlos fortschreitende Kultur und das Wachstum der angrenzenden Grosstadt Dresden schon in wenigen Jahren so manche der heute noch lebenden Arten vernichtet haben wird, kann diese Aufzählung vielleicht ein gewisses historisches Interesse bieten. Auch die Feststellung der Flugzeiten, sowie die der Häufigkeit der einzelnen Spezies wird sowohl bei Vergleichen mit früheren, wie später zu machenden Beobachtungen nicht wertlos sein. Die Anzahl der gefangenen Arten — im Ganzen 123 — stimmt insofern nicht überein

mit den wirklich ans Licht angeflogenen, als es natürlich bei Weitem nicht gelang, alle Tiere zu fangen und somit zu bestimmen.

Die Liste der gefangenen Falter ist folgende (in der Reihenfolge des Staudinger-Rebel-Katalogs):

1. <i>Smerinthus populi</i>	23. 5.—25. 7.	h., nur ♂
2. „ <i>ocellata</i>	31. 5.	e, nur ♂
3. <i>Hyloicus pinastri</i>	1. 6.—19. 7.	h. ♂ u. ♀
4. <i>Drymonia querna</i>	11.—17. 7.	6 ♂
5. „ <i>chaonia</i>	9.—22. 5.	n h, nur ♂
6. <i>Pheosia tremula</i>	{ I. Gen.	
	{ II. Gen. Mitte 8.	s, nur ♂
7. „ <i>dictaeoides</i>	{ 1. Gen. 10.—27. 5.	s h, nur ♂
	{ 2. Gen. 15.7.—23.8.	s h, ♂ u. ♀
8. <i>Notodonta ziczac</i>	{ 1. Gen.	
	{ 2. Gen. 15.7.—23.8.	s. ♂ u. ♀
9. „ <i>dromedarius</i>	{ 1. Gen. Ende 5.	
	{ 2. Gen. Mitte 7.	s, ♂ u. ♀
10. <i>Odontosia carmelita</i>	7.—12. 5.	n s, nur ♂
11. <i>Lophopterix camelina</i> u.	{ 1. Gen. 22.5.—8.6.	
ab. <i>giraffina</i>	{ 2. Gen. 24.7.—12.8.	h ♂ u. ♀
12. „ <i>cuculla</i>	13. 7.	1 ♂
13. <i>Pterostoma palpina</i>	{ 1. Gen. 15.—30. 5.	
	{ 2. Gen. 20.7.—22.8.	n h, ♂ u. ♀
14. <i>Phalera bucephala</i>	24. 5.—28. 7.	s h, ♂ u. ♀
15. <i>Pygaera curtula</i>	{ 1. Gen. Ende 5.	
	{ 2. Gen. Ende 7.	e, nur ♂
16. <i>Dasychira pudibunda</i>	10. 5.—24. 6.	s h, nur ♂
17. <i>Euproctis chrysorrhoea</i>	Mitte 7.	s, nur ♂
18. <i>Lymantria monacha</i>		s h, ♂ u. ♀
u. mut.	22. 7.—4. 9.	ca. $\frac{1}{4}$ Stammform ca. $\frac{3}{4}$ dunkle Form.
19. <i>Malacosoma neustria</i>	Ende 7.	e, nur ♂
20. <i>Macrothylacia rubi</i>	17. 5.—18. 6.	n s, nur ♀
21. <i>Odonestis pruni</i>	19. 7.	1 ♂
22. <i>Agia tau.</i>	13. 5.	1 ♂
23. <i>Drepana falcataria</i>	{ 1. Gen.	
	{ 2. Gen. 25.7.—25.8.	n h, ♂ u. ♀
24. <i>Drepana lacertinaria</i>	{ 1. Gen.	
	{ 2. Gen. 30.6.—23.8.	n h, ♂ u. ♀
25. „ <i>binaria</i>	{ 1. Gen.	
	{ 2. Gen. 9.—16. 8.	n h, ♂ u. ♀
26. „ <i>cultraria</i>	{ 1. Gen.	
	{ 2. Gen. 19. 7.	1 ♂

27. <i>Panthea coenobita</i>	14. 7.	1 ♂
28. <i>Demas coryli</i>	{ 1.Gen.19.4.-25 5. 2.Gen.28.7.-22.8.	h, nur ♂
29. <i>Acronicta leporina</i>	{ 1. Gen. Mitte 6. 2.Gen.22.7.-23.8.	n s, ♂ u. ♀
30. „ <i>aceris</i>	13. 7.	1 ♀
31. „ <i>tridens</i>	18. 8.	1 ♂
32. „ <i>psi</i>	30. 7.	1 ♂
33. <i>Agrotis strigula</i>	13. 7.	1 ♀
34. „ <i>pronuba</i>	15. 9.	1 ♂
35. „ <i>c. nigrum</i>	6.—20. 9.	h, ♂ u. ♀
36. „ <i>cinerea</i>	27. u. 28. 5.	je 1 ♂
37. „ <i>exclamationis</i>	7. 7.	e
38. „ <i>ypsilon</i>	4.—18. 10.	z h, ♂ u. ♀
39. „ <i>segetum</i>	15. 9.	1 ♀
40. „ <i>vestigialis</i>	19. 8.	1 ♂
41. <i>Mamestra leucophaea</i>	7. 6.	1 ♀
42. „ <i>tincta</i>	13. 7.	1 ♀
43. „ <i>trifolii</i>	{ 1. Gen. 2.Gen.23.7.-29.9.	h, ♂ u. ♀
44. „ <i>dentina ab.latenai</i>	28. 5.	1 ♂
45. <i>Dianthoecia capsincola</i>	{ 1. Gen. 23. 5. 2. Gen.	1 ♂
46. <i>Apamea testacea</i>	16. 8.—17. 9.	h, ♂ u. ♀
47. <i>Episema glaucina</i>		
v. <i>dentimac.</i>	4.—18. 9.	ns, nur var.
48. <i>Ammoconia caecimacula</i>	3. 10.	1 ♂
49. <i>Brachionycha sphinx</i>	18.—27. 10.	n s, nur ♂
50. <i>Dipterygia scabriuscula</i>	23. 5.	1 ♂
51. <i>Hydroecia nictitans</i>	6. 8.	1 ♂
52. <i>Luceria virens</i>	30. 8.	1 ♂
53. <i>Leucania pallens</i>	25. 5.—9. 9.	n s, 2 in einander übergehende Gen.
54. „ <i>comma</i>	8.—11. 7.	s
55. „ <i>l. album.</i>	{ 1. Gen. Mitte 6. 2. Gen. Anfg. 10.	n s, ♂ u. ♀
56. „ <i>albipuncta</i>	6. 8.	1 ♂
57. <i>Caradrina quadripunctata</i>	20. 6.	1 ♂
58. „ <i>alsines</i>	16. 6.—20. 7.	n s, ♂ u. ♀
59. „ <i>ambigua</i>	{ 1. Gen. 2. Gen. 8.-12. 9.	n s, ♂ u. ♀
60. <i>Rusina umbratica</i>	11.—15. 7.	n h, ♂ u. ♀

61. <i>Amphipyra tragopogin</i> .	Mitte 9.	e, ♂
62. <i>Taeniocampa incerta</i>	20. 4.—17. 5.	h, ♂ u. ♀
63. <i>Panolis griseovariegata</i>	20. 4.—26. 5.	s h, ♂ u. ♀
64. <i>Calymnia trapezina</i>	Ende 8.	s, ♂ u. ♀
65. <i>Cosmia paleacea</i>	Mitte 8.	e, nur ♂
66. <i>Xanthia citrigo</i>	11.—20. 9.	e, nur ♂
67.     " <i>aurago</i>	28. 10.	1 ♂
68.     " <i>fulvago</i>	7.—15. 9.	n h, ♂ u. ♀
69. <i>Xylina furcifera</i>	23. 5.	1 ♂
70. <i>Cucullia umbratica</i>	2. 7.	1 ♂
71. <i>Plusia gamma</i>	21. 7.—24. 9.	s h, ♂ u. ♀
72. <i>Polyploca flavicornis</i>	Anfang 3.	s h, ♂ u. ♀
73. <i>Pseudoterpna pruinata</i>	Mitte 7.	e, nur ♂
74. <i>Geometra papilionaria</i>	6. 7.	1 ♂
75. <i>Acidalia marginepunct.</i>	17. 9.	1 ♂
76.     " <i>incanata</i>	15.—31. 8.	e, ♂ u. ♀
77. <i>Ephyra pendularia</i>	{ 1. Gen. 2. Gen. 15.—30. 8.	z h, ♂ u. ♀
78. <i>Timandra amata</i>	26. 5.	1 ♂
79. <i>Anaitis plagiata</i>	{ 1. Gen. 20.5—18.6. 2. Gen. 15.8.—24.9.	s h, ♂ u. ♀
80. <i>Cheimatobia brumata</i>	19. 10.—Ende 11.	s h. nur ♂
81. <i>Larentia dotata</i>	17. 7.	1 ♂
82.     " <i>variata und</i> <i>v. obeliscata</i>	{ 1. Gen. 2. Gen. 1.—24. 9.	n s, ♂ u. ♀
83.     " <i>firmata</i>	Ende 10.	e, ♂ u. ♀
84.     " <i>viridaria</i>	Ende 8.	e, ♂ u. ♀
85.     " <i>fluctuata</i>	{ 1. Gen. 2. Gen. 1.9.—4.10.	h, ♂ u. ♀
86.     " <i>dilutata u. ab.</i> <i>obscurata</i>	16.—31. 10.	s h, ♂ u. ♀
87.     " <i>adaequata</i>	11. 7.	1 ♂
88.     " <i>silaceata</i>	8.—11. 8.	e, nur ♂
89. <i>Tephroclystia oblongat.</i>	{ 1. Gen. 2. Gen. 16.8.—19.9.	h, ♂ u. ♀
90.     " <i>sobrinata</i>	17. 9.	1 ♂
91. <i>Epirrhantis marginata</i>	Anfang 7.	n s
92. <i>Ennomos autumnaria</i>	4. 9.—31. 10.	s h, ♂ u. ♀
93.     " <i>fuscantaria</i>	2. 8.—7. 9.	h, nur ♂
94.     " <i>alniaria</i>	15. 7.—18. 9.	s h, ♂ u. ♀
95.     " <i>erosaria</i>	2. 8.—6. 9.	h, ♂ u. ♀
96. <i>Selenia tetralunaria</i>	{ 1. Gen. 1. Hälfte 5. 2. Gen. 11.7.—11.8.	h. ♂ u. ♀

97. <i>Gonodontis bidentata</i>	Mitte 5.	e
98. <i>Himera pennaria</i>	18.—30. 10.	n s, nur ♂
99. <i>Angerona prunaria</i>	14. -30. 7.	n s, nur ♂
100. <i>Eurymene dolabraria</i>	Mitte 6.	e, nur ♂
101. <i>Epione advenaria</i>	17. 8.	1 ♂
102. <i>Semiothisa notata</i>	{ 1. Gen. 2. Gen. 31.7.-19.8.	n s, nur ♂
103. „ <i>liturata</i>	{ 1. Gen. 2. Gen. Mitte 8.	e, nur ♂
104. <i>Hybernia aurantiaria</i>	17.—31. 10.	h, nur ♂
105. „ <i>defoliaria</i> et var.	21. 9.—31. 10.	s h, nur ♂
106. <i>Phigalia pedaria</i>	2. u. 3.	h, nur ♂
107. <i>Biston hirtaria</i>	19. 4.—13. 5.	n s, nur ♂
108. <i>Amphidasis betularia</i> et ab. <i>doubledayaria</i>	1.—24. 7.	s h, ♂ u. ♀ ca. $\frac{1}{3}$ Stammform $\frac{2}{3}$ Aberrat., keine Zwischenformen
109. <i>Boarmia roboraria</i> ab. <i>infusata</i>	26. 6.—1. 7.	n s, nur ♂ keine Stammform
110. „ <i>crepuscularia</i> et ab. <i>defessaria</i>	Mitte 7.	n h, nur ♂
111. <i>Ematurga atomaria</i>	{ 1. Gen. 2. Hälfte 5. 2. Gen.	h, nur ♂
112. <i>Bupalus piniarius</i>	Ende 5.	s, ♂ u. ♀
113. <i>Phasiane clathrata</i>	{ 1. Gen. 2. Gen. 23. 7.	1 ♂
114. <i>Hylophila prasinana</i>	13.—24. 7.	n s, ♂ u. ♀
115. <i>Spilosoma mendica</i>	11.—24. 5.	n s, ♂ u. ♀
116. „ <i>lubricipeda</i>	7. 7.	1 ♂
117. „ <i>menthastri</i>	31. 5.—8. 7.	h, ♂ u. ♀
118. <i>Phragmatobia fuliginosa</i>	{ 1. Gen. 2. Gen. 24. 7.	1 ♂
119. <i>Coscinia cribrum</i>	7.—25. 7.	s, ♂ u. ♀
120. <i>Endrosa irrorella</i>	15.—22. 7.	n h, nur ♂
121. <i>Oeonistis quadra</i>	8. 8.	1 ♀
122. <i>Lithosia complana</i>	13. 7.—19. 8.	n s, ♂ u. ♀
123. <i>Zeuzera pyrina</i>	15. 7.	1 ♂

Abkürzungen: e = einzeln, s = selten, h = häufig, n h = nicht häufig, s h = sehr häufig, n s = nicht selten, 1. Gen. = 1. Generation, 2. Gen. = 2. Generation.

## Die Zucht von *Aporophyla nigra* Hw. (aethiops O).

Von R. Seiler. Blasewitz-Dresden.

Diese schöne Eule ist weitverbreitet in ganz Europa, aber nirgends häufig. Nach Spuler kommt sie auch vor in Süd-Russland, Kleinasien, Pontus usw.

Es sind davon zwei Formen zu unterscheiden, eine mehr südlich fliegende, die Heinemann gut charakterisiert hat, und eine solche, die in den nördlich gelegenen Gebieten vorkommt.

Die erstere ist im Aussehen mehr braunschwarz, herrührend von einem über die Vdflg. verbreiteten kupfrigen Glanz, auch sind diese südlichen Stücke (Dalmatien, Riviera) im allgemeinen etwas grösser als die nördlicher Herkunft.

Die nördliche Form dagegen, wie sie besonders schön in unserer Dresdener Gegend fliegt, ist gleichmässig und rein schwarz, mit ausgeprägter tiefschwarzer Zeichnung, die besonders beim Schräghalten des Falters hervortritt. Bei manchen Stücken zeigt sich auch ein schwacher kupfriger Glanz im Saumfeld, doch bei weitem nicht so stark wie z. B. bei Dalmatiner Stücken, die hierdurch einen ganz anderen Charakter erhalten. Dies ist so auffällig, dass der verst. Dr. Staudinger die ersten Dresdner Stücke, welche ihm ein Meissner Sammler (Zeidler) zuführte, zuerst nicht für *nigra* ansprechen wollte.

Der verst. Pfarrer A. Fuchs, Bornich beschrieb 1901 in der Stettiner Entomol. Ztg. eingehend diese nördliche Form, nach von mir erhaltenen Dresdener Stücken und benannte sie zum Unterschied von den südlichen bräunlichen Form *var. seileri*.

Diese tiefschwarze Färbung verändert sich auch nicht mit den Jahren, jahrzehnte alte Dresdner Stücke sind noch so schwarz wie vordem, nur dass der Ton etwas matter geworden ist.

Ausgeschlossen ist nicht, dass in höheren Lagen der südl. Gegenden vorkommende *nigra* sich im Aussehen der nördlichen Form nähern, hierüber müssen weitere Beobachtungen gemacht werden. Fest steht, dass Dalmatiner Stücke, als auch ein Stück aus Digne, die ich frisch gefangen erhielt, eine braunschwarze und nicht tiefschwarze Färbung haben; die Htflgl. der ♀ sind auch weniger dunkel wie bei Dresdner Stücken, wiewohl auch hier ♀ mit in der Mitte aufgehellten Htflgl. vorkommen.

In meiner Sammlung befinden sich den Dresdnern gleiche Stücke aus England, ebensolche sah ich aus Estland und Prof. Standfuss schrieb mir s. Z. dass er gleiche Stücke in seiner schlesischen Heimat gefangen hat. Kurz, die *nigra* in dieser tiefschwarzen Form dürfte über das ganze nördliche Europa verbreitet sein.

Der Schmetterling fliegt bei Dresden je nach der Witterung von Mitte September bis in den Oktober hinein und wird am Köder gefangen, immer nur in wenigen Stücken, nur in den Jahren 1897 und 1898 trat er häufiger auf. In manchen Jahren blieb der Fang ganz aus. Das Tier ist also im allgemeinen eine Seltenheit, was nicht zu verwundern ist, wenn man seine Biologie näher kennt.

Die Gegend um Coswig bei Dresden, wo das Tier gefunden wird, ist eine reine Sand- und Heidegegend, die erwachsene Raupe lebt hier vorzugsweise an Heide (*Calluna vulgaris* Salisb.) und Ginster (*Sarotham. scopar.* Koch).

Im Juni-Juli findet man dieselbe erwachsen beim Licht der Laterne oben an den Futterpflanzen. Am Tage lebt sie verborgen. Die Zucht des Falters aus diesen überwinterten Raupen ist nicht schwierig, bei aufmerksamer Behandlung kommt der Falter fast mit Sicherheit.

Anders jedoch verhält sich die Sache bei der Zucht aus dem Ei, nach vielfachen Fehlversuchen gelang mir dieselbe in zufriedenstellender Weise, zugleich auch dem Sammler B. Taggeselle, Meissen, im Jahre 1911.

Das geköderte ♀ der Eule gibt die Eier leicht ab und zwar werden dieselben mit Vorliebe an die ver-

trockneten rötlichen Blüten(Samen)köpfchen der beigegebenen Heide abgelegt. Man muss gut hinsehen, um die in Klümpchen daran abgesetzten Eier, die in Farbe und Aussehen den Blütenköpfchen gleichen, zu entdecken.

Das junge Räumchen entschlüpft dem Ei schon Ende Oktober — Anfang November, überwintert also und in diesem Umstand mag wohl die Ursache zu der verhältnismässigen Seltenheit der Eule liegen.

Von den jungen, zarten, grünen Räumchen dürften die meisten durch die Unbilden der Witterung im Herbst, namentlich bei länger andauernden nasskaltem Wetter, zu Grunde gehen.

Den jungen Räumchen legte ich bisher nur Heide vor, hielt kühl oder nahm ins Zimmer und zog auf eingepflanztem Futter, hatte aber keinen Erfolg damit. Eine Zeit lang hielten sich die Räumchen, manche kamen auch durch den Winter, wuchsen aber sehr langsam und gingen dann ausnahmslos ein. Ich kam dann auf den Gedanken, dass die herbstliche Heide für die Kauwerkzeuge der Räumchen zu hart sei und legte denselben deshalb Gras und andere niedere Pflanzen vor, wie solche unter dem Heidekraut wachsen. Der Erfolg zeigte sich sofort, die Räumchen gingen sogleich an das Futter, besonders an das Gras *Poa nemoralis* L. Wald-Rispen-gras, nahmen aber auch andere Grasarten und besonders gern *Genista tinctoria* L. sowie Blätter der Schwarzwurzel (*Scorzonera Tourn.*) an. Ich hielt die Räumchen kühl an sonnigem Fenster und die Tiere wuchsen dabei langsam aber sichtlich. Es waren 15 Stück, die ich auf diese Weise von Ende November ab behandelte. Eine noch grössere Anzahl derselben Zucht war eingegangen, da ich nur Heide gegeben hatte, nur diese 15 Stück waren noch am Leben. Nachdem dieselben etwa Mitte Dezember  $\frac{1}{3}$  der Grösse erreicht und den kritischen Punkt der Erstarrung für die Winterruhe überwunden hatten, nahm ich die Zucht ins warme Zimmer und fütterte weiter mit möglichst grünen Zweigen der Heide, die ich im Walde unterm Schnee hervorsuchte und Schwarzwurzel. Die letztere wurde mit Vorliebe genommen, die Raupen frassen sich mitunter in ihrer ganzen Länge in die zur Hälfte abgeschnittenen oberen

Teile der Schwarzwurzeln hinein, nachdem zuerst die zarten Herzblättchen des Wurzelstocks verzehrt worden waren. Die erwachsene Raupe ist prächtig anzuschauen in ihrem leuchtend grünen Kleide von einem matten, sammtartigen Glanz übergossen, aus dem sich die dunklen Rückenzeichnungen scharf hervorheben. Neben den grünen Raupen kommen auch vereinzelt solche von brauner und schwarzer Grundfarbe vor. Eine nähere Beschreibung der Raupe erübrigt sich, da sie bekannt ist.

Meine Zucht gedieh weiter gut bis zu Ende. Mitte Januar waren die Raupen erwachsen und verschwanden in der sandigen Heideerde, die ich in einem grossen Blumentopf zurecht gemacht hatte. Ich liess den Topf unberührt und offen im kühlen Zimmer stehen und besprengte nur bei gelinder Witterung ganz leicht.

Mitte April nahm ich den Topf ins Zimmer und schaute zunächst mal nach, ob Puppen zu finden wären. Alsbald fand ich auch die erste, einige Centimeter tief in einem Erdcocon, aber — verstockt. Das Stürzen des Topfes ergab noch drei anscheinend gesunde Puppen, die anderen sämtlich verschimmelt.

Obleich der Topf offen und kühl gestanden, die Erde auch ziemlich trocken war, hatte es doch an genügender Luftzirkulation gefehlt, so dass die Puppen verkommen waren. Besser deshalb, man nimmt sie nach einiger Zeit aus der Erde und übergibt sie dem Puppenkasten.

Die drei noch gesunden Puppen gaben im Puppenbehälter, unter Moos auf einem mit Gaze bespannten Rahmen gelegt, unter dem ein Wasserbehälter steht, im Juni drei prächtige ♀ Falter.

Im Freien dürften die Räupchen beim Eintritt der Kälte sich in die Wurzelballen des Waldgrases einbohren und dort überwintern, sie haben da auch sogleich, beim Eintritt wärmerer Witterung, Aesung an den zarten Wurzelschösslingen, die immer frisch und grün sind.

Taggeselle. Meissen hat die nigra-Raupen ausschliesslich mit Heide getrieben und gezogen und auch einige Falter erhalten.

## Neue Rhopalocera aus Transkaukasien.

Von E. Miller. Moskau.

Nachstehende neue spec. und subsp. wurden im Kagysmanschen Bezirk des Karsschen Gouvernements<sup>1)</sup> erbeutet, wo ich im Jahre 1911 sammelte.

### *Lycaena diana* nov. sp.

Vorliegendes Material 7 ♂ 3 ♀. Der *L. coelestina* Ev. v. *alticola* Chr. am nächsten. Schmetterling ist 26—29 mm. Vorderflügel gestreckter als bei *coelestina*; Aussenwinkel weniger stumpf. Flügeloberseiten des ♂ auf schwarzbrauner Grundfarbe dunkelblau beschuppt. Bei einigen Exemplaren führt das Blau einen Stich ins violette, bei anderen ins grünliche. — Auf den Vorderflügeln erstreckt sich die blaue Beschuppung von der Basis auf  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  des Flügeldiscus; am dichtesten ist sie längs dem Innenrande, zum Vorderrande hin wird sie allmählich spärlicher. Aussenrand breit schwarzbraun, schräg zum Vorderrand sich erweiternd. — Auf den Hinterflügeln ist die blaue Beschuppung regelmässiger, der dunkle Rand weniger breit. — doch breiter wie bei *coelestina*. — Rippen auf allen Flügeln von dunkler Grundfarbe. — Unterseite perlgrau bis dunkelaschgrau. Mittelmond und Punktreihe der Vorderflügel von der Grösse von *coelestina*, aber angelegt wie bei *cyllarus*, — also gebogener wie bei *coelestina*. Wurzel der Vorderflügelunterseite span- oder blaugrün. Hinterflügelunterseite blaugrün oder hellblau übergossen. Mittelbinde aus kleinen, an Zahl variirenden Punkten bestehend. Der Saum breit grundfarbig grau. Mittelmond sichelförmig weiss. Rippen mehr oder weniger grau gekennzeichnet. — Fühler schwarz, weiss geringelt. Kolbe unten weiss. Kolbenspitze schwarz. Palpen lang behaart (länger als bei *coelestina*), weissgrau und schwarz untermischt, Endglied schwarz. Torax und Hinterleib graublau behaart, letzterer unten weiss. Fransen weiss, — breiter als bei *coelestina*. — Das ♀ oben gleichmässig braun mit schwarzem Mittelmond. Grundfarbe der Unterseite hell graubraun. Das Uebrige wie beim ♂

<sup>1)</sup> Anmerkung d. Redakt. An der armenischen Grenze.

**Lycaena diana**, nov. sp.

Lycaenae coelestinae Ev. v. alticolae Chr. similis. Exploratio alarum anteriorum 26–29 mm. ♂ supra obscure caerulea, plus minusve violascens sive viridescens, alis anterioribus plus minusve nigro obscuratis. Margine exteriori praesertim alarum anteriorum latissime nigro, in alis posterioribus non distincte punctato. Puncto centrali semper perspicuo. Venis nigro tectis. — Subtus cinereo-griseus alis anterioribus L. coelestinae similibus, sed basi viridescenti. Alis posterioribus fere totis viridescens sive caerulescentibus, lunula alba perspicua et venis griseis; punctis ocellaribus parvis. Ciliis albis latis. Antennis nigro-annulatis, articulo ultimo nigro. Palparum velis longioribus, quam in coelestina, supra albo-griseis, nigro mixtis. — ♀ supra brunnea, alis anterioribus puncto nigro; subtus griseo-brunnescens, alis posterioribus viridescens; cetera ut in ♂. Lyc. coelestinae v. alticolae similis, sed major, caerulea et partim nigro-infusata, margine nigro, latissimo, velis et ciliis longioribus, subtus in alis posterioribus lunula alba et venis haud viride tinctis, species sine dubio diversa esse videtur. —

L. diana fing ich im Kagysmanschen Bezirk zum grössten Teil in der Umgegend des Bergsee's Tschanglé, nördlich vom Arax. Sie fliegt dort auf Wiesen, die teils steppen-, teils subalpinen Charakter aufweisen, in einer Höhe von etwa 2000 m in Gesellschaft von L. coelestina, Eupheme menestho, Cleophana antirrhinii, Cleodobia moldavica und wenigen anderen Arten und scheint hier den Verhältnissen gut angepasst zu sein, da sie hier in einer ziemlichen Anzahl von Exemplaren vertreten war. Die ♂ variieren ziemlich stark in Beziehung auf Grösse, Nüance des Blau, Verbreiterung der schwarzen Aussenbinde, Zahl und Grösse der Augenpunkte auf der Unterseite, wie es auch bei L. coelestina aus derselben Gegend der Fall ist. Die genannten Lycaenenarten bevorzugen im Kagysmanschen Gebiet Steppenwiesen mit fruchtbarem vulkanischen Boden, wie wir ihn stellenweise auf dem linken Ufer des Arax, auf der Seite des Kars'schen Hochplateaus, stellenweise auf der rechten Seite des Flusses auf einigen wenigen Nordhängen des Aggri-Dagh-Gebirges vorfinden. In Gegenden mit dürrer Steppen-

vegetation, die im Kagysmanschen Gebiet ungleich dominiert, fand ich die Tiere nie. Die Höhe, in der sie leben, beträgt wie gesagt, etwa 1800 – 2000 m; Fangdatum bei Tschanglé 15. — 17.VI.]

**Callophrys mystaphia** nov. sp.

Bestimmungsmaterial 2 ♂ 2 ♀. Schmetterling 16—19 mm. merklich kleiner als *Callophrys rubi*, dem er ähnelt. Spitze der Vorderflügel stumpfer. Vorderseite rauchbraun, von der Farbe von *rubi*. Beim ♂ befindet sich an der Stelle der Verästelung der Subcostalader, wo bei *rubi* ein Grübchen von trüberer Farbe zu bemerken ist, ein markierter graugelber Fleck von elliptischer Form. Hinterflügel im Analteil gerundet, ungezähnt, an Rippe I nicht in ein Läppchen endend. Unterseite grasgrün, am Innenrand der Vorderflügel hellbraun. Auf den Vorderflügeln parallel dem Aussenrande eine mattweisse Fleckenbinde. Eine weisse, mehr markierte Fleckenbinde auch auf den Hinterflügeln. Im Unterschied von *rubi*, bei dem die Fleckenbinde auf den Hinterflügeln beinahe grade verläuft, ist dieselbe bei *mystaphia* auf Ader 5 rechtwinklich gebrochen. Fransen auf den Vorderflügeln hellbraun, auf den Hinterflügeln weiss und an den Rippenenden schwach hellbraun gescheckt. Augen hellbraun, länger behaart, als bei *rubi*. Fühler weiss und schwarz geringelt, Kolbenspitze hellbraun. Palpen grau, grün untermischt; kurzes Endglied schwarz. Stahlgrüne Schuppen finden sich auch im Halskragen und grüne Haare, im Unterschied von *rubi*, um die Augen. Thorax und Hinterleib oben wie *rubi*, unten graubraun, grün untermischt.

**Callophrys mystaphia** nov. sp.

Alarum exploratio 16—19 mm. Supra brunneus in alis anterioribus in ♂ macula odorata dilute brunnea, fere alba. Alae posteriores nec dentatae, ut in *C. rubi*, nec in parte anali angulatae. Subtus viridescens, fascia albomaculata in alis anterioribus fere obsoleta, in alis posterioribus angulo recto plecta. Ciliis anterioribus brunneis, in alis posterioribus albo-brunneoque variis. Oculis magis lanatis quam in *C. rubi*, pilis viridibus cinctis. Antennis albo-nigroque variis. Thorace et abdomine subtus pilis griseo-brunneis, viride mixtis, obtectis.

Der Schmetterling wurde nur in 4 Exemplaren den 12. V. im Geklüfte „Mystaph“ beim Dorf Novoja Nicolaewka (rechtes Ufer des Arax, an der Grenze zwischen dem Kars'schen und dem Erivan'schen Gouvernements) in einer Höhe von zirka 1800 m gefangen. In dieser Höhe endet auf den Osthängen des Mystaphgeklüftes die Waldregion, die übrigens nur durch Sträucher vertreten ist, und wird durch eine üppige, beinahe manneshohe Umbellifere ersetzt, der Prangos lophoptera. Wie alle Xerophyten der Gegend am Arax, hat auch diese Pflanze eine kurze Vegetations- und Blütenperiode, die auf einer Höhe von 1500 m — 1800 m auf die erste Hälfte Mai fällt. Die Schmetterlinge, ♂ und ♀, setzen sich beinahe ausschliesslich auf diese Pflanze.

**Colias chlorocoma, ♀ ab. nova sulphurea.**

Bestimmungsmaterial 1 ♀. Schmetterling 57 mm. Unterscheidet sich von den normalen, grünlichweissen ♀♀ von chlorocoma durch hell schwefelgelbe Färbung der Oberseite und eine ebensolche, graugrün untermischte Farbe der Unterseite. Thorax und Hinterleib ebenfalls hellgelb untermischt. Auf den ersten Blick erinnert die Form an ein grosses ♀ von C. erate. Von letzterer lässt sie sich leicht durch den sehr hellorangefarbenen Mittelfleck der Hinterflügelvorderseite und die hellgraugrüne Färbung der Hinterflügelunterseite unterscheiden. Vorderflgl. sind viel gestreckter als bei erate. Dieses Unikum wurde auf dem Aggri-Dagh-Gebirge auf einem der spezifischen von C. chlorocoma besuchten Kalkhängen den 28. VII. in Copula erbeutet. Die „Chlorocomahänge“ des Aggri-Dagh sind öde Westhänge, zirka 2400 m hoch, mit Dornpolstern von Astragalus und Acantholimon bewachsen. C. chlorocoma haust hier von Mitte Juni bis Juli. Die ♂ lassen sich beinahe nur in den ersten Morgenstunden an den Blüten von Aethionemum pulchella Boiss. et Huet und an Stachys lavandulaefolia abfangen. Die ♀♀ fängt man am besten zur Mittags- oder Nachmittagszeit, wenn sie ihre Eier auf die Polster des Astragalus aurens Wild. absetzen. Ausser von chlorocoma werden dieselben Plätze noch von L. damone v. damonides besucht; zuweilen setzt sich ein apollo v. kaschtschenkoi auf die Blüten von Aethionemum nieder; äusserst selten sieht man eine C. aurorina über den Hang vorüberrasen.

## Zwei neue *Delias* aus Celebes.

Von Dr. L. Martin.

Das Jäger- und Autorenglück ist mir an meinem derzeitigen, schon öfters in diesen Blättern erwähnten Aufenthaltsorte entschieden günstig — ich bin bei der Wahl dieser kleinen Garnison glücklich in ein noch unerforschtes Gebiet getappt, welches sehr im Gegensatz zu Makassar und Menado noch unbekanntere Formen bietet. Ich sage „getappt“, denn als ich an der massgebenden höchsten Stelle in Batavia die Wahl hatte unter verschiedenen Garnisonen, sowohl im Archipel, als auch speziell auf der Insel Celebes, war niemand anwesend, der mir über den Ort meiner Wahl auch nur die geringste Mitteilung hätte machen können. Die Gebrüder Sarasin aus Basel haben den Platz besucht, erwähnen aber in ihrem berühmten Reisewerk über Celebes nur, dass Palu nahezu moskitofrei sei. Ihre Erfahrung war aber eine zu kurze und oberflächliche; wohl wird man in Palu auffallend wenig durch das liebe, singende Genus *Culex* belästigt, was ich mir nur durch die Anwesenheit einer kleinen, auch in sauerstoffarmen Wasser lebenden Barschart erklären kann, die sich von den *Culex*larven nährt. Aber dafür sind die gefährlichen *Anopheles*mücken nicht selten und mit ihnen eine sehr angreifende, ermattende Malaria. Ich habe Dörfer in der Umgebung von Palu besucht, in denen die gesamte Einwohnerschaft an riesigen Milztumoren litt. Auch in Makassar, der Hauptstadt von Celebes, wurde mein Wissensdurst nicht gestillt, der Kommandant der auf der Insel liegenden Militärmacht war auf einer Inspektionsreise abwesend, der dirigierende Militärarzt hatte den Ort nie gesehen, blieb mir nur die Konsultierung eines Feldwebels übrig, der eben von Palu zurückgekehrt war. Was ich aus ihm herausholen konnte, war für meine Gesichtspunkte nahezu Nihil, so überliess ich mein Schicksal dem blinden Zufall und blieb bei meiner ersten Wahl „Palu“. Durch die acht Monate, die ich bis heute auf dem ganz unglaublich einsamen Platze verlebt habe, bin

ich nun genügend aufgeklärt und habe auch trotz Chininprophylaxe den Anopheles meinen Tribut entrichtet. Da aber Palu erst seit wenigen Jahren Garnison und Standplatz eines Zivilbeamten ist, so kann die Zahl der Europäer, die da mit offenen Augen gelebt haben und Auskunft geben können, nur eine äusserst kleine sein. Nun Palu selbst ist trotz des rauschenden, gelbweissen Gebirgsstromes für den Entomologen eine bittere Enttäuschung, der denkbar schlimmste Hereinfall, denn es hat in ganz Niederländisch-Indien die kleinste, jährliche Regenmenge und stellt in Wahrheit in Fauna und Flora eine afrikanische Enclave im malaiischen Gebiet dar. Aber es besitzt ein regen- und waldreiches Hinterland, in welchem die Palu austrocknenden Winde nicht mehr wehen, und von dort muss ich meine Schmetterlinge beziehen, allerdings auf dem mühsamen Wege militärischer Patrouillen oder durch eigene kleine, aber sehr kostspielige Sammelexpeditionen. Aber es geht und die Erfolge übertreffen die anfänglichen Erwartungen, schon habe ich einen neuen *Papilio* und zwei neue *Euploea* in diesen Spalten beschreiben können und gestern hat mir der einer Patrouille von dreissig Bajonetten mitgegebene Sanitätssoldat mit einem Schlage zwei, wie ich annehme, sicher neue Arten von *Delias* mitgebracht. Ich hätte wohl kaum gewagt den hier an zweiter Stelle stehenden *Delias* für neu zu beschreiben ohne Kenntnis des von Staudinger schon vor 26 Jahren aus Celebes beschriebenen *Delias melusina*. Mein Glück wollte aber, dass sich in der gleichen Ausbeute auch ein Stück der in europäischen Sammlungen sicher sehr seltenen *melusina* befand, an deren Identität ich an der Hand der kurzen Beschreibung im grossen Seitz nicht zweifeln kann und die mich aus meinem Dilemma befreit.

1. ***Delias benasu***, nova species, nach 3 ♂♂, gefangen in der ersten Oktoberhälfte 1912 beim Dorfe Boku, wo die drei Landschaften von Mittel-Celebes Kolawi, Benasu und Besoa zusammenstossen. Der Falter gleicht oberseits in der Färbung dem ♀ von *Delias zebuda*, Hew., nur ist die Grundfarbe etwas dunkler mit einem leichten Stich ins Blaugraue. Grösse ebenfalls ungefähr wie *zebuda*, Flügelschnitt der Vdflg. jedoch spitzer und der Htflg. rundlicher, ausgebauchter. Der Vdflg. zeigt auf

grauschwarzem Grunde grauweisse Zeichnungen: Ein feiner Strich entlang dem Costalrande, diesen aber nicht erreichend, so dass direkt am Rande noch ein dünner Streifen der Grundfarbe bleibt. Der weisse Strich schlägt am Zellverschlusse einwärts und begleitet diesen bis zum Anschlusse an die Mediana in der Weise, dass die Discocellularadern deutlich schwarz auf weisslicher Einfassung erscheinen. Hinter dem Zellverschlusse wird der weisse Costalstrich etwas undeutlich, um gegen den Apex des Flügels hin nochmals breiter und deutlicher aufzutreten; am Aussenrande stehen zwischen den Adern sechs grauweisse Randflecken, von welchen die vier mittleren durch schwarze Internervallinien in Hälften geteilt werden; diese Randflecken nehmen vom Apex gegen den Innenwinkel an Grösse ab, die ersten drei sind oval, der vierte und fünfte dreieckig, der sechste nur noch strichförmig. Die Flügelcilien sind weiss, was besonders am Innenwinkel auffällt. Die Unterseite des Vdflgls. zeigt die gleiche Zeichnung, nur sind die Randflecken undeutlicher und nach innen leicht schwefelgelb beschuppt, auch die basale Hälfte der Zelle ist gelb angefliegen. Das Gebiet unterhalb der Submediana ist in seiner basalen Hälfte schwach beschuppt und grauweiss, welche Färbung auch in einem dünnen Streifen oberhalb der Submediana zu erkennen ist. Die grauschwarze Htflgloberseite trägt ebenfalls sechs, den Rand nicht erreichende Randflecken, welche vom Apex gegen den Analrand hin an Grösse zunehmen, zwischen den Adern stehen und von denen die drei grössten von schwarzen Internervallinien geschnitten werden. Auf der Htflglunterseite finden sich statt der hellgrauen Randflecke zwischen den dickschwarzen Adern mehr nach innen gerückte schwefelgelbe Wische, welche basalwärts reingelb und in einer scharfen Linie abgeschnitten, gegen den Rand hin allmählig erlöschen und diesen nirgends erreichen. Auch die Spitze der Zelle ist mit gelben Schuppen bedeckt und ein kleiner, gelber Fleck steht in der Gabelung der Subcostale, ein weiterer noch kleinerer direkt an der Flügelwurzel vor der Costalader. Das grösste gelbe Gebiet befindet sich zwischen Submediana und Interna und vom Flügelrande her verlaufen schwarze Internervallinien in die gelbe Färbung. Kopf und Thorax, beide stark behaart, sind wie Fühler und Füsse schwarz, Ab-

domen oberseits ebenfalls schwarz, auf der Bauchseite gelblichweiss. Länge des Vdflgls 4,4 cm.

Die Falter sassen auf dem feuchten Ufersande eines kleinen Flüsschens, wo sie Wasser einsaugten, sie haben eine merkwürdige Aehnlichkeit mit Formen aus dem amerikanischen Genus *Pereute*. Benennung nach der Landschaft *Benasu*, an deren nördlichen Grenze sie gefangen wurden. Die nächsten indischen Verwandten dürften in der *aglaia*-Gruppe (*tobahana* aus Sumatra) zu suchen sein, darauf wenigstens weisen Flügelschnitt, Färbung und die weisse Einfassung des Zellverschlusses des Vdflgls. hin.

2. *Delias prinsi*, nova species, nach 1 ♂ im Oktober 1912 in der Landschaft *Kolawi* nahe dem Dorfe *Lemo* gefangen. In der Grösse kommt diese neue Art mit der eben beschriebenen und *zebuda* ziemlich überein, der an der *Costa* stark gebogene Vdflgl. ist spitziger, der Htflgl. gerundeter und bauchiger als bei *zebuda*. Grundfarbe beider Flügel oberseits weiss mit schwarzer Zeichnung. Der Vdflgl., an der Basis und entlang dem *Costalrande* schwarz bestäubt, ist in seinem äusseren Drittel an der *Costa* breit, am Innenwinkel nur noch schmal schwarz, die Grenzlinie des schwarzen Gebietes liegt ausserhalb der Zelle und die Schwarzfärbung nimmt gegen Apex und Aussenrand an Stärke zu. Im schwarzen Gebiet steht eine marginale Binde von sechs weissen, ovalen Flecken, von denen sich der erste und kleinste direkt hinter dem *Costalrande* befindet, der zweite in der Gabelung der *Subcostale* ist der längste und hellste, der dritte, nur wenig kürzer, ist mehr randwärts gerückt, der vierte und fünfte sind ziemlich gleich an Grösse, der sechste ist nur eben noch angedeutet. Die *Medianader* und ihre Aeste sind leicht schwarz bestäubt. Die Uterseite des Vdflgls. ist schwarz, die marginale Fleckenbinde der Oberseite erscheint auch hier, aber stärker weiss und der oberste, hinter dem *Costalrande* stehende Fleck ist leicht gelblich; zwischen *Mediana* und *Submediana* am Rande vor dem Innenwinkel noch drei weitere kleine, weisse Flecken; in den Flecken 2, 3, 4, 5 und 6 eine prominente Internervallinie, vom Flügelrande her etwas schwarz bestäubt, gegen die Basis hin weiss und in dieser Farbe noch als feiner Stiel der Flecken in das schwarze Gebiet fortgesetzt. Direkt

hinter dem Costalrande nach aussen vom Zellverschluss stehen zwei weitere längliche, weisse Flecken vor Fleck 1 und 3 der Randbinde. Httflgloberseite rein weiss, nur die anale Hälfte des Aussenrandes von der Submediana bis zum Apex des dritten Medianastes schwarz gerandet, diese schwarze Randfärbung setzt sich auf den Adern basalwärts etwas ins weisse Gebiet fort. Unterseite reich dottergelb mit sehr breiter blauschwarzer Randbinde, welche vom Costalrande bis zum Analwinkel reicht. In dieser Randbinde stehen sieben gelbe Flecken, durch deren Mitte eine prominente, schwarze Internervallinie läuft. Der oberste und zugleich grösste Fleck ist oval, der zweite kleiner, nach innen und unten schief abgeschnitten, der dritte ebenfalls klein, nach innen und oben schief abgeschnitten, der vierte oval mit abgeschnittenen inneren Pole, der fünfte herzförmig mit Spitze gegen den Flügelrand, der sechste und siebente, klein und tropfenförmig, stehen zwischen Mediana und Submediana nahe beisammen. Kopf und Thorax schwarz mit weisser Behaarung, Augen und Fühler schwarz, Füsse weisslich. Abdomen oben schwarz, unten weiss. Länge des Vdflgls. 4.5 cm.

Benennung zu Ehren des Kapitäns der Infanterie S. Prins, des Kommandanten der kleinen Garnison von Palu, dessen Wohlwollen ich manche entomologische Beute verdanke, welche die Patrouillen aus bisher unerforschten, von Europäern kaum betretenen Gebiete angebracht haben. Wie schon oben gesagt, war es mir sehr angenehm, dass die gleiche Patrouille auch ein Exemplar der mir noch unbekanntem, sicher seltenen *Delias melusina*, Stdgr. erbeutete. *Melusina* hat die Oberseite beider Flügel dicht grau bestäubt, ist bedeutend kleiner und besitzt anderen, spitzeren Flügelschnitt, zeigt aber nahezu gleiche Httflglfärbung und Zeichnung wie die neue Art. Diese käme in die Nähe von *chrysomelaena*, Voll. aus Batjan zu stehen.

Bis heute waren von der Insel Celebes nur vier *Delias*arten bekannt, jedenfalls viel zu wenig für das grosse, gebirgige Gebiet der Insel. Wir kennen nun: *zebuda* Hew. von Süd- u. Nordcelebes — *melusina* Stdgr. nur von Nordcelebes — *rosenbergi* Voll. aus Südcelebes mit *lorquini* Fld. als Nordform — *battana* Fruhst. aus Südcelebes und die beiden eben beschriebenen, neuen Formen. Weitere Neuentdeckungen sind nach meiner Ansicht mit Sicherheit zu erwarten.

Paloe, den 23. Oktober 1912.

## Neue oder wenig bekannte palaearktische Makrolepidopteren VI.

Von A. Bang-Haas, Blasewitz.

### *Dolbina elegans* n. sp.

Von dieser interessanten kleinen Art erhielten wir nur zwei männliche, ganz reine Stücke aus Syrien (Iskenderun). Die Grundfarbe der Vdflgl. ist grauschwarz, zuweilen weisslichgrau gesprenkelt, besonders im Mittel- und Saumfelde. An der Basis fällt am Vorderrande ein ziemlich reiner, weisser, kleiner Fleck auf. Die Einfassung des Mittelfeldes durch unregelmässige, schwärzliche Querstreifen ist am deutlichsten am Innenrande, besonders an der inneren doppelten Linie, die allmählig nach dem Vorderrande zu verlöscht. Die äussere Einfassung besteht ebenfalls aus drei etwas unregelmässigen, ziemlich parallelen, öfters zusammenfliessenden Streifen oder Linien, die von mehreren kleinen, scharfen, schwarzen Strichen in den Zellen durchschossen werden. Auffallend ist eine lange, feine, scharfe, kurz hinter der Flügelbasis beginnende bis an den Saum reichende schwarze Linie in Zelle 1 B. Die Flügelspitze ist etwas kräftiger weisslich bestäubt mit kurzem, scharfen, schwarzen Striche (etwa wie bei *Hyloicus pinastri* L.). Dahinter stehen 3 dickere, schwarze Längsfleckchen. Der Mittelpunkt tritt scharf hervor und ist reinweiss. Die Fransen sind nur ein wenig heller grau, etwas unregelmässig fleckig, schwärzlich unterbrochen; diese fleckige Unterbrechung beginnt schon im Saumfelde durch schwache Verdunkelung der Rippen und setzt sich etwas verdickt in den Fransen fort; indessen zeigen die Fransen durchaus nicht eine so scharfe Farbentrennung wie z. B. bei *H. pinastri*. Die Hinterflügel sind einfarbig grauschwarz, an der Basis kaum heller, aber am Analwinkel mit schwacher, schwarzer fleckenartiger Verdunklung, etwa wie bei *Dolbina tancrei* Stgr. Am Innenrande sind die Fransen reiner weiss, sonst treten sie auf den Rippen nur wenig dunkler hervor, und sind lange nicht so deutlich gefleckt wie auf den Vdflgl. Kopf und Thorax ziemlich hell gesprenkelt; die

Ränder der Halskragen und der Schulterdecken sind feinlinig schwarz. Der hintere Teil des Thorax zeigt eine scharfe, weisse Beschuppung, die wiederum von tief-schwarzer Behaarung abgeschlossen wird vor dem Beginn der hellen Farbe der Hinterleibsringe. Besonders diese ersten Ringe sind seitlich heller gefärbt als die letzten Ringe. Eine fleckige Zeichnung, etwa wie bei *Dolbina exacta* oder *tancrei*, weist der Hinterleib nicht auf. Die Unterseite der Vdflgl. ziemlich zeichnungslos, höchstens am Vorderrande heller grau; nur die Spitze zeigt einen kleinen, scharfen, länglichen, weissen Fleck; die Querbinden der Oberseite sind nur durch schwache Schatten mit etwas stärkeren Absätzen am Vorderrande bemerkbar. Auffallend sind dagegen die scharfen Zeichnungen auf der Unterseite der Htflgl. Ein dicker, gerader, schwärzlicher Streifen geht vom Analwinkel bis an die Mitte des Vorderrandes, und ausserdem steht saumwärts eine dünnere gebogene Linie. Die Farbe der Unterseite beider Flügel ist etwas heller, regelmässiger grau als die der Oberseite.

Spannweite 39—41 mm.

## Einige interessante Aberrationen und Hermaphroditen meiner Sammlung.

Von Franz Philipps. Köln a. Rhein.

(Hierzu Tafel VII.)

No. 1. *Doritis apollinus* Hbst.

Vollständiger Zwitter, links ♀, rechts ♂, geschlüpft bei mir am 16. Januar 1911 aus einer Puppe von Beirut (Syrien).

No. 2. *Colias phicomone* Esp.

Vollständiger Melanismus eines **Weibchens**, gefangen von mir am 8. August 1907 bei Arölla (Wallis), auf einer blumenreichen Alpenwiese, in einer Höhe von zirka 2200 Meter.

No. 3. *Argynnis ino* Rott.

Gefangen im Juli 1907 von Herrn Robert Zurstrassen, Essen-Rüttenscheid i. Leukerbad (Schweiz).

No. 4. *Argynnis paphia* L. — *valesina* Esp.

Dieses hochinteressante gynandromorphe Stück wurde von Dr. med. E. Fischer, Zürich, im Jahre 1911 ab ovo gezogen. Alle charakteristischen Merkmale sind auf der Abbildung genau ersichtlich.

No. 5. *Augiades comma* L.

Vollständiger Zwitter, erhalten von der Firma Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas, Blasewitz. Fundort: Wien 1908.

No. 6-7. *Saturnia pavonia* L.

Eine merkwürdige Abart mit den grossen schwarzen **länglichen** Augenfeldern; gezogen aus Raupen, an Schlehen fressend gefunden, in Zell a. H. (Kintzigtal) von Friedr. Hern, Gengenbach (Baden).

No. 8. *Arctia caja* L.

Diese **auffallende**, naturgetreu abgebildete Aberration wurde von Herrn L. Bauer, Köln, am 19. September 1899 mit normal gezeichneten *caja* aus Raupen, von Reichenbach in Schlesien stammend, gezogen.

No. 9. *Callimorpha philippsi* Bartel.

Eine neue, von Max Bartel, Nürnberg (früher Oranienburg) beschriebene Art (Soc. Entomologica 1906, XXI p. 41) e. coll. Max Korb, München, welcher sie aus Kuschk (Russisch-Turkmenien) erhielt.

No. 10. *Pericallia matronula* L.

Von Max Hellfritsch, Jena, aus einer bei Jena gefundenen Raupe gezogen; geschlüpft am 16. Juni 1911.

Dadurch, dass der rechte Unterflügel grösstenteils mit Oberflügelzeichnung versehen ist, dürfte das Stück pathologisch sehr interessant sein.

---

## Gegen die Zulassung von Ausnahmen vom Prioritäts-Gesetz.

Von Dr. Ernst Hartert.

Seit etwa dreissig Jahren sind Zoologen der verschiedensten Länder ernsthaft bemüht, in das bis dahin vorwiegende Chaos der zoologischen Nomenklatur Ordnung zu bringen. Die Internationalen Zoologenkongresse haben sich der Sache angenommen und Kommissionen ernannt, die sich mit der Regelung der Nomenklatur auf Grund der internationalen Nomenklaturregeln beschäftigen. Diese Bemühungen sind von glänzenden Erfolgen gekrönt worden; in fast allen Spezialgebieten systematischer Zoologie sind die ältesten feststehenden Namen an Stelle der vielfach nach den persönlichen Anschauungen der Autoren wechselnden getreten. Allgemein fing man in der systematischen Zoologie an, Gleichmässigkeit und Beständigkeit in der Nomenklatur zu fühlen, endlich gab es feste Regeln, nach denen man sich richten konnte, namentlich die so lange schwankende Typenbestimmung älterer Gattungsnamen erfolgte nach bestimmten Grundsätzen, so dass auch hierin — dem bisher schwierigsten Punkte der Nomenklatur — eine endgültige Regelung in Sicht war. Man sollte glauben, dass diese Bestrebungen und mühevollen Arbeiten unter Hintansetzung augenblicklicher Unbequemlichkeiten allgemein unterstützt worden wären.

Dies ist indessen nicht der Fall.

Auf der Jahresversammlung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft in Halle, 1912, wurden in Gestalt von vier Paragraphen Anträge angenommen „zur Einschränkung des Prioritätsgesetzes“. Diese Anträge sind (nach der Fassung im Zool. Anz. 1912 p. 155) folgende:

§ 1. Listen von Gattungsnamen sind aufzustellen, die dem Prioritätsgesetz nicht unterliegen sollen, niemals abgeändert oder auf andere Gattungen übertragen werden

dürfen. Diese Listen sind von besonderen Kommissionen fortdauernd zu ergänzen.

§ 2. Die Uebertragung eines Gattungs- oder Art-namens auf eine andere Gattung oder Art ist unzulässig, wenn sie dauernd zur Verwirrung und Irrtümern Anlass bietet.

§ 3. Bei der Feststellung der Priorität sind gewisse Werke nicht zu berücksichtigen, z. B. (folgt Liste von zwölf Werken). Diese Liste ist von den Kommissionen zu ergänzen.

§ 4. Ebensowenig kommen bei der Feststellung der Priorität in Betracht: Angaben in Encyclopädien, populären Reisewerken, Jagd- und Fischereizeitungen, Katalogen, Gärtnerzeitschriften, landwirtschaftlichen Veröffentlichungen, Unterhaltungs- und politischen Zeitschriften, Zeitungen und ähnlichen nichtwissenschaftlichen Veröffentlichungen, welche keinen wesentlichen Einfluss auf die wissenschaftliche Systematik gehabt haben und von dieser so gut wie nicht berücksichtigt werden.

Diese Anträge erhielten 635 Unterschriften. Diese Anträge kommen einem völligen Aufgeben des Prinzips der Priorität gleich. Wenn fortdauernd zu ergänzende Listen von hinfort nicht mehr zu ändernden Namen aufgestellt werden, so heisst das, dass man hinfort nicht mehr sicher sein kann, ob ein durchaus richtiger, ältester Name bestehen bleiben wird oder nicht.

„In erster Linie haben diese Listen diejenigen Gattungsnamen zu enthalten, welche vor 1900 eingebürgert waren und besonders im Unterricht gebräuchlich sind.“ Diese Listen sind also mit anderen Worten zu machen, um eine momentane Unbequemlichkeit beim Unterrichte zu ersparen. Ist das ein Grund zur Aufgabe eines als richtig anerkannten Prinzipes? Was sind „vor 1900 eingebürgerte“ Namen, sind dieselben etwa in den verschiedenen Ländern und Lehrbüchern die gleichen?

Diese Anträge sind vorzugsweiss von Universitätslehrern vorgeschlagen worden. die Regelung der Nomenklatur ist aber am wichtigsten für die Systematiker und

Spezialisten, und diese haben darin in erster Linie das Wort zu führen; wenn diese die für sie viel grössere momentane Unbequemlichkeit nicht scheuen, so sollten ihre Bestrebungen doppelt unterstützt und anerkannt werden. Geschieht dies nicht, so werden die Systematiker gezwungen werden, über diejenigen, welche die logisch richtigen, auf dem allgemein anerkannten Prinzip der Priorität beruhenden Namen nicht anerkennen wollen, zur Tagesordnung überzugehen.

Ausser den vor 1900 im Unterricht eingebürgerten Namen sollen aber auch andere auf die Proscriptionsliste gesetzt werden, denn es heisst, dass jene nur „in erster Linie“ kommen. Ein Ende der Liste ist also nicht abzusehen, Stabilität hinfort problematisch.

Ferner soll ein Index nomenklatorisch verbotener Bücher aufgestellt werden. Wie kann man ernstlich einen solchen Antrag unterstützen, ohne zu wissen, was für Bücher auf den Index kommen sollen? Die angeführten Beispiele erklären die Natur dieser Werke nicht. Wie die Anträge vor uns stehen, öffnen sie also der Willkür Tor und Tür. Es ist fraglich, ob alle Unterzeichner ihre Zustimmung wohl erwogen haben.

Zum Schluss kommt § 4. Dieser Paragraph muss das Vertrauen in den Ernst der Anträge erschüttern. Es sind da „Encyclopädien, Kataloge, populäre Reisewerke“ usw. genannt; in solchen Werken aber sind oft die grundlegendsten systematischen Arbeiten enthalten. Man erinnere sich nur der grossen französischen Encyclopädien, die zu den Grundlagen entomologischer Nomenklatur gehören, an den „Catalogue of Birds“, der das bedeutendste ornithologische Werk bis auf den heutigen Tag bildet, an die wissenschaftlichen Anhänge zu vielen populären Reisewerken u. a. m., abgesehen davon, dass es sehr schwer ist, die Grenze zwischen populär und nichtpopulär zu ziehen, und dass die Entscheidung darüber in den einzelnen Fällen eine viele Jahre lange dauernde Unsicherheit und Arbeit bringen würde, bis zu deren Erledigung Chaos herrschen würde.

Wahrscheinlich meinte der Antragsteller, dass obige Werke u. a. m. nur dann nicht berücksichtigt werden

sollten, insofern sie keinen wesentlichen Einfluss auf die wissenschaftliche Systematik gehabt haben; der Wortlaut des Antrags aber besagt das nicht. Es würde übrigens eine lange Arbeit kosten, die Kataloge (gemeint sind vielleicht Preiskataloge von Händlern, der Wortlaut aber sagt Kataloge, und dazu gehört der „Catalogue of Birds“), Encyclopädien, und andere Werke zu studieren, Listen von den Schafen und Böcken unter ihnen aufzustellen — die Nomenklatur würde vor der Hand unsicherer sein, als vor dem Bestehen irgend welcher Regeln!

Wir sind der Ansicht, dass nur unbedingte Priorität zu einer Stabilität in der Nomenklatur führen kann, und dass die Abfassung der Anträge „zur Einschränkung des Prioritätsgesetzes“ nicht vertrauenerweckend ist. Wir protestieren daher gegen die Anerkennung der Anträge, die einer Aufgabe des Prioritätsprinzipes gleichkommen würden.

**Anmerkung der Redaktion:** Mit grosser Genugtuung drucken wir die Ausführungen des bekannten Ornithologen Hartert hier in unserer Iris ab, da sie sich mit unseren Anschauungen völlig decken. Gerade die Entomologen können auch ein Lied davon singen, welch unglaublicher Wirrwarr in der entomologischen Nomenklatur herrschte und noch herrscht. Denn ganz allmählich erst kommt, dank angestrebter Arbeit, langsam Ordnung auch auf unserem Gebiete zu stande. Dies war aber nur möglich auf Grund der internationalen Nomenklaturregeln, unter denen das Prioritätsgesetz mit obenan steht. Auch wir sind deshalb der Meinung, Ausnahmen von demselben nicht zuzulassen und wenden uns hierdurch an unsere Mitglieder mit der Bitte Stellung zu der ganzen Sache zu nehmen, deren Wichtigkeit wohl einem jeden einleuchtet. Wir werden in Kürze den Mitgliedern der Iris Abstimmungskarten in dieser Angelegenheit zur Verfügung stellen.

---







## Bücherbesprechungen.

**Krancher, Dr. Oskar.** Entomologisches Jahrbuch. XXI. Jahrgang. Kalender für alle Insektensammler auf das Jahr 1912. Herausgegeben unter gütiger Mitwirkung hervorragender Entomologen. Preis: 1,60 Mk. Druck und Verlag von Franckenstein & Wagner, Leipzig 1912. — Auch der vorliegende neue Jahrgang dieses beliebten Kalenders bietet wieder zahlreiche entomologische Abhandlungen mannigfachster Art dar. Die Sammler von Mikrolepidopteren finden in den „monatlichen Sammelanweisungen“ willkommene Anregungen zum Aufsuchen von Faltern und Raupen. Nach einem einleitenden Vorworte von Dr. A. Meixner in Graz beginnt in diesen Anweisungen die Besprechung der formenreichen Gruppe der Tineomorpha durch Dr. Meyer in Saarbrücken. Von den übrigen lepidopterologischen Abhandlungen des Büchleins seien hervorgehoben: „Verhalten der Schmetterlinge bei starkem Winde im Hochgebirge“ von K. Mitterberger, — „Die Tagfalterfauna Anhalts“ von A. Kunze, — „Etwas Neues über *Stegania trimaculata* Vill. u. ab. *cognataria* Ld.“ von H. Gauckler, — „Ueber den Fang von *Hiptelia lorezi* Stgr. in Steiermark“ von F. Hoffmann.

Von coleopterologischen Arbeiten sind zu nennen: „Die Haselnuss — ein Wohnhaus“ von C. Schenkling, — „Bibliographie von Edm. Reitters Bestimmungstabellen der europ. Coleopteren“ von Prof. v. Dalla Torre, — „Eine Sammelexkursion auf den Vlasulja“ von J. Meixner. — „Die Varietäten der bei Leipzig vorkommenden *Phydoctea*-Arten.“ nebst einer farbigen Tafel von A. Reichert und vieles andere. Sodann folgt ein Literaturbericht über die wichtigsten Erscheinungen auf dem entomol. Büchermarkte vom Verfasser. Den Schluss bildet eine Humoreske: „A Sitzungsabend vum entomolog. Verein „Oberschlesien“ von H. Grützner.

Die Anschaffung des entomologischen Jahrbuches kann jedem Insekten-Sammler dringend empfohlen werden.

A. Winckler.

**Kleine, Richard:** Unsere heimischen Schmetterlinge, ihr Leben und ihre Entwicklung. Leipzig 1912, Theod. Thomas Verlag M. 1.—. Das kleine Werk, das als Buchbeilage der wohlbekanntesten Zeitschrift „Natur“ der Deutschen naturwissenschaftlichen Gesellschaft beiliegt, bringt in gedrängter Kürze ausgezeichnete biologische Hinweise auf die einzelnen Entwicklungsstadien der Schmetterlinge vom Ei bis zum Falter und giebt in seiner Gesamtheit ein treffendes Bild von dieser Entwicklung. Gut gewählte selbstgefertigte Photographieen und Zeichnungen ergänzen den Text. Das Buch wird sicher der Entomologie neue Freunde erwerben und zeigt diesen den Weg für selbstständiges Beobachten und Forschen sowie die richtige Art, eine Sammlung von wissenschaftlichem Werte anzulegen.

Dr. W.

**Alexander Heyne** in Berlin-Wilmersdorf hat (siehe das Inserat auf dem Umschlag) zwei Bücherverzeichnisse über Bücher entomologischen Inhalts und eine Liste entomologischer Gerätschaften erscheinen lassen, bei deren Durchsicht wir manches gute und empfehlenswerte gefunden haben.

Dr D.



## Bücherbesprechungen.

**Karl Vorbrodt und J. Müller-Rutz.** Die Schmetterlinge der Schweiz. 2. und 3. Lieferung, Bern, Druck und Verlag von R. J. Wyss. In der 2. Lieferung sind die Tagfalter zu Ende geführt in derselben umfassenden und sorgfältigen Weise wie ich in der Besprechung der 1. Lieferung (Iris XXV. S. XIII) näher ausgeführt habe. Grosses Interesse bieten die biologischen Beobachtungen, die gerade bei den Tagfaltern viel neues bringen und dem Züchter erwünscht sein werden. Bei den Lycaeniden finden wir das ganze grosse Heer von Aberrationen angeführt, bekanntlich hat der furor nomenclatorius bei dieser Gattung die ärgsten Blüten getrieben, und auf einer Tafel wird das Courvoisier'sche System der Zeichnungs-Aberrationen übersichtlich dargestellt. Bei den Hesperiden sind die neueren Untersuchungen Reverdins berücksichtigt. Die 3. Lieferung beginnt mit der Fortsetzung des allgemeinen Teils: Die klimatischen Verhältnisse, Herkunft und Verbreitung der Fauna werden ausführlich behandelt, daran reiht sich die Fortsetzung des speziellen Teils: Sphingidae (Nomenklatur nach Rothschild und Jordan), Bombyces (45 Seiten), am Ende dieser Lieferung beginnen die Noctuen. Es braucht nicht wiederholt zu werden, dass ein Studium dieser vorzüglichen, auf der Basis der modernsten Forschungen fussenden Fauna jedem Entomologen sehr zu empfehlen ist, besonders auch denjenigen, die keine Zeit und Gelegenheit haben, sich immer mit der gesamten Literatur auf dem Laufenden zu halten.

Möbius.

**Stephan, J.** Insektenschädlinge unserer Heimat. — Verlag Theodor Thomas, Leipzig. Preis 80 Pfg. — Das kleine Werk macht den Leser mit den wichtigsten unserer heimischen Schädlinge aus der Insektenwelt bekannt und gibt sachgemässe Hinweise auf eine rationelle Bekämpfung derselben, bringt auch eine grosse Anzahl von Abbildungen. Bei dem niedrigen Preis wird das Heft weite Verbreitung finden.

Dr. W.

**Stephan, J.** Unerwünschte Hausgenossen aus dem Insektenreich (Naturwiss.-technisch. Volksbücherei, Verlag von Th. Thomas, Leipzig, ohne Jahreszahl, Preis 20 Pfg.) betitelt sich ein kleines Büchlein, das in anregendem Ton allerlei Belehrendes aus dem Leben der gelegentlich in unseren Wohnungen vorkommenden Insekten erzählt, wobei allerdings vorausgesetzt wird, dass man die betreffenden Insekten bereits kennt, denn nach den grösstenteils sehr mangelhaften Textfiguren ist eine Bestimmung unmöglich. (Vorbildlich hätte in dieser Hinsicht: Houlbert, Insects ennemis des livres, Paris 1902, dienen können.)

H.

**K. Lampert**, Prof. Dr., Stuttgart. -- Kleines Schmetterlingsbuch. — Verlag von J. F. Schreiber, Esslingen und München. — Preis geb. Mk. 4,50. — Das Buch ist für Anfänger und Schüler bestimmt. Es behandelt in leicht verständlicher, knapper Weise Bau der Insekten und besonders der Schmetterlinge, es bringt anschauliche biologische Hinweise, die zu weiteren Beobachtungen anregen. Nutzen und Schaden, Feinde und Krankheiten, Fang und Sammeltechnik etc. werden besprochen und im systematischen Teil wird der Leser mit den wichtigsten Vertretern der einzelnen Arten Mitteleuropas bekannt gemacht, wobei vorzügliche, zum grossen Teile farbige Abbildungen die Bestimmung erleichtern. Es ist anerkennenswert, was für den niedrigen Preis geboten wird, und es bleibt nur zu wünschen, dass durch dieses Buch der Schmetterlingskunde recht viele neue junge Freunde zugeführt werden. Sie haben in ihm jedenfalls einen ausgezeichneten Ratgeber.

Dr. W.

## Bücherbesprechungen.

**Seitz: Die Großschmetterlinge der Erde.** Seit unserer letzten Besprechung dieses großen Unternehmens ist das Werk wieder ein gutes Stück gefördert worden; bei der Fülle des gebotenen Materials ist es hier nicht möglich, auf den Inhalt ausführlicher oder gar kritisch einzugehen. Dass es bei der Menge von Licht nicht auch an Schatten fehlen kann, wird jeder billig Denkende entschuldbar finden. Hängt doch die Bearbeitung der verschiedenen Teile nicht nur vom Geschick und der Literaturkenntnis der einzelnen Bearbeiter, sondern vor allem von den bereits vorhandenen Vorarbeiten ab, die eine mehr oder weniger rasche Bewältigung des Stoffes ermöglichen. Den Wunsch, das Werk in möglichst rascher Folge erscheinen zu lassen, mit der erstrebten Gründlichkeit in Einklang zu bringen, bildet daher wohl die Hauptschwierigkeit für den Herausgeber. Dementsprechend verteilt sich auch das bisher Erschienene sehr ungleich auf die projektierten Bände, so daß es nicht allzu leicht ist, einen Überblick über das bereits Gelieferte und noch zu Erwartende zu gewinnen. Seit ungefähr Jahresfrist sind erschienen: Band II, Fauna palaeartica, Sphingidae und Bombycidae: Lasiocampidae, Lemoniidae, Eupterotidae, Notodontidae von Grünberg, Bombycidae, Endromiidae, Callidulidae, Brahmaeidae, Uranidae, Megalopodidae und Limacodidae von Seitz, Drepanidae von Strand, Saturnidae und Sphingidae von Jordan, Schwärmerhybriden von Denso und Cymatophoridae von Warren. Zu dem erschienenen Text sind bisher 49 Tafeln beigegeben worden, die in der naturgetreuen Art ihrer Ausführung dem Werk ja seinen besonderen Wert verleihen. Daß da, wo die Ausführung den Anforderungen nicht genügt, der Verlag bemüht ist, Ersatz zu schaffen, beweist der Neudruck von Tafel 41 (Celerio). Vom Bd. III, Noctuidae, ist seit Jahresfrist nichts weiter erschienen. Band V, Fauna americana, Rhopalocera, bringt mit 9 weiteren Druckbogen die umfangreiche Familie der Satyriden von Weymer zum Abschluss und 8 Druckbogen Morphidae bis Narope von Fruhstorfer. Die schönen Tafeln mit Morphiden, so wie die 72. und 73. mit den schwierig nach Beschreibungen zu unterscheidenden Heliconius werden allerseits willkommen sein. Band IX, Fauna indo-australia, Rhopalocera bringt den Schluß der Satyridae von Fruhstorfer, ferner von demselben Autor die altweltlichen Morphidae, die jetzt als Amathusiidae zusammengefaßt werden und 8 $\frac{1}{2}$  Druckbogen von Nymphaliden bis Vanessa und Polygonia. Von den bis 139 nummerierten Tafeln dürften die dem Text teilweise vorausgehenden mit den Gattungen Tanaecia, Felderia und Taxila am meisten dazu beitragen, die Artenkenntnis der Sammler zu vertiefen. Band X, Fauna indo-australia, Phalaenae, ist seit 13. 1. 08 nur davon das Vorwort und die Castniidae von Strand erschienen. Band XI, Fauna indo-australia, Noctuidae: Einleitung von Seitz und die Familie Agaristidae von Jordan, sowie der Anfang der Noctuidae von Warren. Band XIII, Fauna africana, Rhopalocera, ist um 10 Druckbogen vermehrt worden und bringt die von Aurivillius bearbeiteten, umfangreichen Satyriden zum Abschluss und die Nymphalidae bis zur Gattung Euphaedra. Die 46 bisher erschienenen Tafeln

---

halten mit dem Text Schritt und geben zu Ausstellungen keinerlei Anlass.

Ist somit bisher schon sehr Ansehnliches geleistet worden (Band I liegt abgeschlossen vor), so bleibt doch noch eine große Arbeit bis zur Vollendung zu tun übrig. Von Band IV, VI, VII, VIII, XII, XIV, XV, XVI ist bisher noch garnichts, von Bd. III und X nur der erste Anfang erschienen. Da es sich gerade bei diesen Bänden um bisher noch wenig in faunistischen oder systematischen Zusammenhang bearbeitete Gruppen handelt, so ist besonders inbezug auf diese dem Unternehmen gedeihlicher Fortgang zu wünschen und den Abonnenten Geduld und Nachsicht zu empfehlen, damit dieses deutsche Monumentalwerk auch wirklich in absehbarer Zeit seine Vollendung, die wir alle sehnsüchtig erhoffen, entgegengeht. H.

---

## Bücherbesprechungen.

**Rebel, Dr. H.** Die Lepidopterenfauna von Herkulesbad und Orsowa. Eine zoogeographische Studie. Separatabdruck aus den Annal. k. k. naturhist. Hofmuseums, Wien 1911.

Herkulesbad (Bez. Mehadia), dieser berühmte an der Grenze von Rumänien und Serbien und am Südabhänge der Banater Alpen reizvoll gelegene ungarische Badeort bildete von jeher den Anziehungspunkt der Naturforscher. Bereits 1793 sammelte hier Graf von Hofmannsegg aus Dresden Vögel und Insekten und entdeckte *Erebia melas* und *Pararge roxelana*. Der Insektenreichtum wurde bald bekannt, und viele Sammler wurden im Laufe der Jahre ange lockt, so Kollar, Dahl, Stentz, v. Frivaldszky, Kindermann, Haberbauer, Mann, Virrtl, Bohatsch, Aigner-Abafi, v. Hedemann, in jüngster Zeit Fischer, v. Rothschild und der Verfasser der Fauna selbst, man sieht eine recht stattliche Reihe hervorragender Entomologen. So darf es nicht erstaunen, dass auf diesem verhältnismässig kleinem Gebiete von 300 km<sup>2</sup> bereits 1234 Falterarten entdeckt worden sind und trotzdem so manche noch aufzufinden ist, bs. von Noctuen, Geometriden und Mikrolepidopteren. Die klimatischen Verhältnisse sind der kontinentalen Lage entsprechend sehr kontrastreich, Temperaturminima bis  $-22^{\circ}$  C und Maxima bis  $35^{\circ}$  C sind beobachtet worden. Laubwald von Eichen und Buchen ist vorherrschend und in den Schluchten ist der Reichtum an seltenen Pflanzen bemerkenswert. Das an der Donau in der Ebene gelegene Orsowa ist dagegen ärmer, zeigt mehr Steppencharakter. Die geographische Lage bedingt natürlich bez. der Gesamtfauna einen starken Einschlag der Balkan- und orientalischen Arten. Diesen ausführlichen Kapiteln über den Ursprung der Arten folgt ein „Quellen“verzeichnis nicht nur des fraglichen Gebietes sondern auch der benachbarten Länder. Diese vorzüglichen Quellen und die bekannte, eminent kritische Bearbeitung derselben von seiten Rebels verleihen dieser Fauna eine so einwandfreie Basis und so hohen Wert wie wohl wenigen dergleichen, bes. auch rücksichtlich der Kleinschmetterlinge.

In dem systematischen Teile befinden sich eine grosse Anzahl Textfiguren und am Schluss eine Tafel der bemerkenswertesten Arten und Formen, z. B. *Mel. athalia* v. *mehadiensis*, *Par. cimene* und *roxelana*, *Amph. styx* und *micans*, *Cran. pontica*, *Lem. balcanica*, *Hydr. moesiaca*, *Buccul. mehadiensis*, *Alab. kindermanni* u. a.

Es braucht wohl nicht hervorgehoben zu werden, dass das eingehende Studium des ganzen Inhaltes sehr zu empfehlen ist und derselbe für die winterlichen Rasttage des Sammlers eine recht lehrreiche Lektüre bildet.

Möbius.

**Lüttgendorff, M. A. v.** Die Insekten, ein Handbuch für Insektensammler und Freunde. Wien und Leipzig, Hartlebens Verlag 1913, mit 60 Abbildungen (Preis 3. Mark).

Das Büchlein wendet sich mit seinen 171 Seiten, ohne Voraussetzung von Vorkenntnissen, an naturliebende Anfänger, um sie über das Wissenswerteste, Körperbau, Verwandlung, Systematik, Präparation, Zucht, Kauf und Tausch von Insekten zu unterrichten. Neues oder Originelles wird man daher bei einem bereits von so vielen Seiten bearbeiteten Stoff nicht erwarten dürfen, es dünkt uns aber, als ob auch von Veraltetem mehr als erwünscht Aufnahme gefunden hätte (z. B. unter Systematik und Präparation). Immerhin dürfte das Büchlein, in Anbetracht des nicht zu hohen Preises, manchen Nutzen stiften, namentlich durch seine gedrängte Darstellung des Körperbaues der Insekten. Bezüglich der in Klammern gesetzten lateinischen Fachausdrücke, hätten wir die kleine Schreibweise, statt „Clypeus“ clipeus und statt „der“ die Imago vorgezogen. Die zumeist trefflichen, nach Originalphotographien hergestellten Abbildungen können mit wenigen Ausnahmen als ein Schmuck des Buches angesehen werden: nur Abbildung 31 lässt mit besten Willen das in der Unterschrift Angegebene nicht erkennen, Abbildung 28 dagegen wäre, da ohne Erklärung im Text, unverständlich, besser weggeblieben und endlich können Abb. 51 mit den teilweise nicht fachgemäss präparierten Halbflüglern und Abb. 58 mit neuen, nur nach der Grösse, nicht systematisch, angeordneten europäischen und exotischen Käfern nicht als musterhafte Vorbilder für Sammlungen gelten. Was die Literaturangaben betrifft, so vermissen wir einesteils die Angabe eines so grundlegenden Werkes wie: Kolbe, Einführung in die Kenntnis der Insekten, andererseits sind die Titel der Werke nicht nach den neuesten Ausgaben (ohne Erscheinungsort und Jahreszahl) und eine Zeitschrift, Insektenbörse, erwähnt, die unter diesem Titel nicht mehr, sondern nur als Beilage zur Entomolog. Rundschau erscheint; auch die Erwähnung von Leisewitz's Arbeit über den chitinösen Fortbewegungsapparat passt als eine subtile Spezialforschung nicht für den Leserkreis, an den sich das Büchlein wendet.

H.

**K. Vorbrodt und J. Müller-Rutz.** Die Schmetterlinge der Schweiz. 4. bis 6. Lieferung. Bern, Druck und Verlag von J. Wyss.

Diese 3 Lieferungen behandeln die Noctuen von *A. pronuba* bis Ende, der 1. Band ist damit abgeschlossen. Wie schon früher ausgeführt (*Iris* XXV, S. XIII und XXVI, S. II) ist auch der Inhalt dieser Lieferungen mit grosser Sorgfalt und Sachkenntnis behandelt, alle Literatur, bs. auch in systematischer Hinsicht, berücksichtigt. Mit Bienenfleiss sind aus entomologischen Zeitschriften aber auch ebensoviele eigene biologische Beobachtungen über die Zucht zusammengetragen, für Eulenzüchter recht wertvolle Unterlagen. Meistens findet man bei den einzelnen Arten interessante Angaben über das höchste Aufsteigen in den Alpen, und viele Literaturzitate erleichtern die weitere Orientierung. Der allgemeine Teil über die geographische Verbreitung mit anschliessenden tabellarischen Uebersichten über die Horizontal- und Höhenverbreitung der Arten und ein ausführliches Literaturverzeichnis wird zu Ende geführt. Etwas näher muss ich auf *A. lucernea* und *A. nictymera* eingehen. Das unter diesen beiden Arten Gesagte muss ich voll bestätigen. Auch ich fand im Juli auf dem Gerner Grat bei 2800 m unter einem Stein eine *Agrotis*, die ich bis jetzt für *nictymera* hielt, infolge ihres

gelblich-hellen Aussehens und nach Bestimmung von mehreren *A. nictymera* (von Wulschlegel stammend) in einer grossen Sammlung. Nach nochmaligen Vergleich meines Falters mit dem *A. nictymera* in der Staudingerschen Sammlung, dessen Einblick mir Herr Bang-Haas gestattete, stellte ich einwandfrei fest, dass es sich um eine *A. lucerneæ* handelte, und zwar um die neue helle Form *dubia* Vorbrodt des Wallis. *A. nictymera* besitzt übrigens u. a. nicht wie im Berge-Rebel angegeben, weisse Fransen der Httflgl. wie die *A. lucerna*, sondern dieselben sind wie das ganze Tier gelblich getönt. Favre, der diese helle Walliser *lucerneæ* v. *dubia* für v. *dalmata* (Faune du Valais pag. 138 et supplement pag. 15) hielt und Wulschlegel für *nictymera*, haben in neueren Werken und Sammlungen versch. Konfusion dieser beiden Arten angerichtet, deshalb diese ausführliche Bemerkung.

Man muss den Text dieser Lieferungen eingehend studieren und wird noch manche diesbez. neue Gesichtspunkte finden und seine Freude daran haben und mit Spannung die weiteren Lieferungen erwarten.

Möbius.

**Georg Ulmer.** Unsere Wasserinsekten. Leipzig, Quelle & Meyer. 165 Seiten mit 119 Abb. und 3 Tafeln. eleg. geb. 1.80 Mark.

Wohl manchem Entomologen oder Naturfreunde sind bei einer Rast am Teichrande oder Bachufer die eigenartigen Köcherbauten der Phryganidenlarven oder anderer Wasserbewohner aufgefallen, für deren auffallende Formen er keine Erklärung fand.

Der beste Kenner der Phryganiden hat es unternommen in leicht verständlicher Weise uns nicht nur mit deren Hauptformen, sondern auch mit den verbreitetsten wasserbewohnenden Insekten und deren Lebensweise bekannt zu machen. Die vielen guten Abbildungen ermöglichen es jedem Naturfreunde die dem Wasser angepassten interessantesten Tierformen wieder zu erkennen. Wir erfahren auch aus dem Werke, wie wenig man im allgemeinen über die Biologie der Wasserinsekten unterrichtet ist und so findet nicht nur jeder Naturfreund und Aquarienliebhaber sondern auch der Fachentomologe mancherlei Anregungen zu wissenschaftlichen Beobachtungen:

Der Preis ist ausserordentlich niedrig.

Mq.

## Berichtigung.

Zu meiner Arbeit „Neue Cymothoë-Arten“, im letzten Hefte dieser Zeitschrift ist folgendes zu berichtigen; Die Figuren 1 und 5 wurden verwechselt. Fig. 5. (soll heissen Fig. 1.) ist das ♀ von *Cym. cyclades* Ward., Fig. 1 (soll heissen Fig. 5.) ist das ♀ von *Cym. ogowa* ab. *major* Neust. Auf pag. 174, Zeile 15 von oben lies ♂ (nicht ♀). Auf pag. 180, Zeile 13 von oben lies ♂ (nicht ♀). Ausserdem ist noch zu bemerken, dass die Photographien der abgebildeten Falter etwas zu klein ausgefallen sind und deshalb meinen Grössen-Angaben nicht vollständig entsprechen. Heinr. Neustetter.



## Vereins-Nachrichten.

Das Jahr 1912 war ein Markstein in der Geschichte der Iris, konnte doch der Verein in diesem Jahre auf sein 50jähriges Bestehen zurückblicken.

Aus diesem Anlasse fand am 17. Februar im Konzerthause des Zoologischen Gartens ein Festessen statt. Ueber den Verlauf dieser Veranstaltung sei kurz folgendes berichtet.

Zur Jubelfeier hatten sich in dem festlich geschmückten Saale 48 Personen, darunter auch auswärtige Mitglieder, eingefunden. Herr Professor Dr. Heller gab in seiner Festrede einen historischen Rückblick von der Entwicklung des Vereins seit seiner Gründung im Jahre 1862 bis in die Neuzeit. Er gedachte dabei im besonderen der ehemaligen Vorsitzenden, E. Venus, Dr. E. Haase, Dr. O. Staudinger und Prof. Dr. O. Schneider und würdigte ihre Verdienste um den Verein. Der Redner schloss mit einer Beglückwünschung des ältesten Mitgliedes, Herrn R. Ihle, der dem Vereine seit seiner Gründung als treues Mitglied angehört.

Hieran schlossen sich die Verlesung von auswärts eingegangener Glückwunschdepeschen, launige Tischreden und Ansprachen und das Absingen eines Tafelliedes. —

Die Vorstandsämter wurden im abgelaufenen Vereinsjahre von folgenden Herren verwaltet:

Prof. Dr. K. M. Heller, Vorsitzender,  
Dr. med. H. Walther, Stellvertreter,  
Kaufmann G. Kretzschmar, Rechnungsführer,  
Amtstierarzt E. Möbius, Bibliothekar,  
Bausekretär A. Winckler, Schriftführer,  
Kaufmann E. Riedel, Stellvertreter,  
Dr. P. Denso, Redakteur,  
Dr. med. P. Husadel, Stellvertreter.

Gegen das Vorjahr weist die Mitgliederliste nachstehende Veränderungen auf: Herrn Charles Oberthür

in Rennes wurde die Eigenschaft eines Ehrenmitgliedes verliehen.

Neuaufgenommen wurden die Herren: R. Bretschneider in Wilsdruff, R. Gschwandner in Wien, A. Hall in East Croydon, W. Johnas in Libau, W. Junk in Berlin, A. Maier in Bad Rheinfelden, W. Martini in Sömmerda, Th. Sasse in Magdeburg, die entomologischen Vereine „Aurora“ in Breslau und „Pacta“ in Stettin.

Den Austritt erklärten die Herren: van den Bergh in Tilburg, W. Crowfoot in Beccles, A. Fechner in Hohen-salza, M. Fürbringer in Heidelberg, R. Klos in Stainz, C. König in Karlsruhe, C. Neubert in Dresden, J. Paulus in Jerusalem, J. Schikowski in Charlottenburg, H. Schulz in Dresden, M. Schwandke in Tilsit, R. Weise in Dresden, ferner der entomologische Verein „Sphinx“ in Wien und der entomologische Verein in Gotha.

Durch den Tod wurden uns die Herren H. Adams in London und O. Kummer in Dresden entrissen.

Die Herren E. Aehnelt in Jena, A. Bandis in Buda-pest, A. Grund in Agram, Krulikowsky in Urjum, P. Ringler in Thale, W. Sowinski und T. Weidinger in Kiew mussten gestrichen werden.

Gegenwärtig gehören dem Vereine 229 Mitglieder, nämlich 10 Ehren-, 180 ordentliche, 11 ausserordentliche und 28 korporative Mitglieder, an. Ausserdem wird mit 30 wissenschaftlichen Gesellschaften Schriftentausch geübt:

Die Vereinsabende boten auch in diesem Jahre wieder eine Reihe recht interessanter Vorträge und Demonstrationen.

An mehreren Abenden wurde ein reiches Vergleichsmaterial von Faltern, den verschiedensten Faunengebieten entstammend, vorgelegt und besprochen. So gelangten zur Verhandlung: *Pieris daplidice* L., *Lycæna icarus* Rott, *Lyc. astrarche* Bgstr., *Argynnis selene* Schiff., *Boarmia crepuscularia* Hb. und *B. repandata* L. Eine Sitzung galt den Lieblingen der Herren Käfersammler und brachte Vorzeigung und Erläuterung seltener Käfer, ein anderer Abend die Besprechung und Vorführung von Zucht-, Sammel- und Sammlungsgeräten.

Den Mitgliedern wurde ausser den 4 Jahresheften noch das Beiheft III und IV vom Bande XXIII, sowie das neuaufgelegte Bibliotheksverzeichnis zugestellt.

Infolge des umfangreichen Tauschverkehrs und dank der Opferwilligkeit zahlreicher Mitglieder erhielt die Bibliothek erfreulicher Weise auch in diesem Jahre wieder einen recht beträchtlichen Zuwachs.

Aus der Zahl der gestifteten Schriften und Werke seien besonders hervorgehoben:

eine Reihe Sonderabdrücke von Aurivillius, Janet, Meinhard und Turati, ferner:

Rebel: „Die Lepidopterenfauna von Herkulesbad und Orsova“,

Oberthür: „Etudes de Lépidoptérologie comparée“, Band I, II und IV bis VI,

Austaut: „Les Parnassiens de la Faune Paléarctique“, geschenkt von E. Schopfer, Dresden,

Heller: „Eine neue Discolomidae aus der orientalischen Region,

Chrétien: „Microlépidoptères“ (Faune entomolog. des Isles Canaires), geschenkt von Prof. Heller,

Johnas: „Das Facettenauge der Lepidopteren“,

Bornemann: „Verzeichnis der Grossschmetterlinge aus der Umgebung Magdeburgs und des Harzgebietes“,

Ribbe: „Ein Sammelaufenthalt in Neu-Lauenburg“.

Zur Ausstattung des vorliegenden Bandes spendeten die Herren: Bang-Haas in Blasewitz, Courvoisier in Basel, Stertz in Breslau und Philipps in Cöln die zu ihren Veröffentlichungen gehörigen Tafeln.

Allen den sehr geehrten Herren, die durch diese uneigennütigen Zuwendungen ihr besonderes Interesse und Wohlwollen für den Verein bekundeten, sei auch an dieser Stelle nochmals der aufrichtigste Dank zum Ausdruck gebracht. Ebenso sprechen wir den hochgeschätzten Herren Autoren den herzlichsten Dank für ihre Bemühungen aus und bitten sie, auch fernerhin dem Vereine ihre Dienste zu widmen.

So ist abermals ein Jahr reger Vereinstätigkeit verflossen, möge es dem Jahre 1913 beschieden sein, der Iris zu den alten treuen Freunden recht viele neue hinzu zugewinnen.

i. A.

**Ad. Winckler**, z. Z. Schriftführer.

Dresden, im Dezember 1912.

# Alphabetische Liste

der in diesem Bande

## neuaufgestellten und besprochenen Arten, Varietäten und Aberrationen.

(Neue Arten sind gesperrt, neue Var. und Ab. *kursiv* gedruckt.)

Abrostola tripartita Hfn. . . . .	21
Acalla literana L. . . . .	30
„ schalleriana F. . . . .	31
„ v. comparana Hb. . . . .	31
Acidalia guancharia Alph. . . . .	21
„ ochroleucata HS. . . . .	71
Actenia orbicentralis Rbl. . . . .	81
Adela rufimitrella Sc. . . . .	38
Adopaea christi Rbl. . . . .	18
Agdistis frankeniae Z. . . . .	84
„ tamaricis Z. . . . .	85
Aglossa cuprealis Hb. . . . .	79
„ pinguinalis asiatica Ersch. . . . .	78
Agrotis canariensis Rbl. . . . .	18
„ c. nigrum v. <i>depravata</i> B-H. . . . .	139
„ imperator B-H. . . . .	142
„ picata B-H. . . . .	140
„ pronuba L. ab. innuba Tr. . . . .	18
„ pulchrella B-H. . . . .	140
„ renigera v. <i>furiosa</i> B-H. . . . .	141
„ saucia Hb. . . . .	18
„ spinifera Hb. . . . .	18
„ trux Hb. v. lunigera Stph. . . . .	18
„ tyrannus B-H. . . . .	141
„ urbana B-H. . . . .	142
„ wockei v. <i>tundrana</i> B-H. . . . .	139
„ ypsilon Rott. . . . .	18

<i>Alucita tetradactyla</i> L. . . . .	30
<i>Allodonta elongata</i> Obth. . . . .	106
" <i>leucodera</i> Stgr. . . . .	106
<i>Amicta caucasica</i> B-H. . . . .	109
<i>Anacampsis polychromella</i> Rbl. . . . .	90
<i>Anarta melanopa</i> Thunb. . . . .	160
<i>Ancylolomia tripolitella</i> Rbl. . . . .	73
<i>Anerastia ablutella</i> Z. . . . .	74
<i>Anýbia epilobiella</i> Roem. . . . .	34
<i>Apamea gueneei</i> Dbld. . . . .	147
" <i>testacea</i> v. <i>irritaria</i> B-H. . . . .	146
<i>Apisa quadrimaculata</i> Zerný . . . . .	120
<i>Apopestes exsiccata</i> Led. . . . .	21
<i>Aporophyla aethiops</i> O. . . . .	216
" <i>nigra</i> Hw. . . . .	216
"    v. <i>seileri</i> Fuchs . . . . .	216
<i>Arctia celia</i> Saund. . . . .	10
" <i>figurata</i> Dru. . . . .	10
"    v. <i>excelsa</i> Neum. . . . .	10
" <i>phyllira</i> Dru. . . . .	10
"    v. <i>favorita</i> Neum. . . . .	10
<i>Arenipses sabella</i> Hamps. . . . .	73
<i>Argyresthia conjugella</i> Z. . . . .	31
" <i>cornella</i> F. . . . .	32
" <i>ephippella</i> F. . . . .	31
<i>Armada dentata</i> Stg. v. <i>nilotica</i> B-H. . . . .	160
" <i>eremophila</i> Rbl. . . . .	68
<i>Aspilates collinaria</i> Withe . . . . .	23
<b>Blastodaena hellerella</b> Dup. . . . .	34
<i>Boarmia</i> <sup>22</sup> <i>fortunata</i> Blach. . . . .	23
<i>Borkhausenia formosella</i> F. . . . .	33
<i>Bradina andresi</i> Rbl. . . . .	81
<i>Brotolomia wollastoni</i> Bak. . . . .	19
<i>Bryophila algae</i> F. . . . .	68
<i>Bucculatrix absinthii</i> Gartn. . . . .	114
" <i>artemisiae</i> . . . . .	111
" <i>atagina</i> Wek. . . . .	115
" <i>boyerella</i> Dup. . . . .	36

Bucculatrix	<i>crataegi</i> Z.	36
"	<i>fatigatella</i> Heyd	115
"	<i>ratibonensis</i>	112
"	<i>thoracella</i> Thbg.	36
"	<i>valesiaca</i> Frey	115
"	<i>woltei</i> Petry	112
Callophrys	<i>mystaphia</i> Miller	222
"	<i>rubi</i> v. <i>caerulescens</i> B-H.	106
Callopietria	<i>latreillei</i> Dup.	19
Calocampa	<i>exoleta</i> L.	20
Caradrina	<i>exigua</i> Hb.	20, 68
"	<i>ab. pygmaea</i> Rbr.	20
"	<i>selini</i> v. <i>rebeli</i> Stgr.	20
"	<i>tenera</i> B-H.	155
Celerio	hydr. <i>grossei</i> Dso.	125
Centropodia	<i>inquinatus</i> Mab.	67
Cerostoma	<i>asperellum</i> L.	32
Chaerocampa	<i>celerio</i> L.	18
Chrysophanes	<i>phlaeas</i> L.	17
"	v. <i>caeruleopuncta</i> Stg.	17
Chrysopora	<i>hermanella</i> F.	33
"	<i>stipella</i> v. <i>naeviferella</i> Dp.	33
Cledeobia	<i>syriaca</i> Rbl.	81
Cnephasia	<i>incertana</i> Tr.	31
Coenina	<i>dentataria</i> Swinh.	72
Coleophora	<i>anatipennella</i> Hb.	35
"	<i>betulella</i> Hein.	34
"	<i>bilineatella</i> Z.	34
"	<i>flavaginella</i> Z.	35
"	<i>flavipennella</i> HS.	34
"	<i>hemerobiella</i> Sc.	35
"	<i>limosipennella</i> Dup.	34
"	<i>nigricella</i> Stph.	34
"	<i>onosmella</i> Brahm.	35
"	<i>palliatella</i> Zk.	34
"	<i>paripennella</i> Z.	34
"	<i>serenella</i> Z.	34
"	<i>viminetella</i> Z.	34
Colias	<i>chlorocoma</i> ab. <i>sulphurea</i> Miller	223
"	<i>croceus</i> ab. <i>cremonae</i> B-H.	103

Colias edusa F. . . . .	16
"  ab. helice Hb. . . . .	17
"  ab. helicina Obth. . . . .	17
Conchylis implicitana Wck. . . . .	31
Constantia bella Bak. . . . .	79
"  debskii Rbl. . . . .	80
"  infulalis Led. . . . .	80
"  pectinalis HS. . . . .	79
"  4-punctata Bak. . . . .	79
Corcyra cephalonica Stt. . . . .	73
Cosmophila erosa Hb. . . . .	21
Ctenucha reimoseri Zerny . . . . .	124
Cucullia blattariae Esp. . . . .	20
"  tosca B-H. . . . .	159
"  vicina B-H. . . . .	158
Cybolomia arenosalis Rbl. . . . .	83
Cymothoë aralus Mab. . . . .	178
"  aramis Hew. . . . .	173
"  "  ab. <i>albofasciata</i> Neust. . . . .	175
"  " <i>excelsa</i> Neust. . . . .	174
"  caprina Auriv. . . . .	171
"  coccinata Hew. . . . .	175
"  "  ab. <i>similis</i> Neust. . . . .	175
"  cyclades Ward. . . . .	168
"  " <i>intermedia</i> Neust. . . . .	169
"  haimodia Smith. . . . .	172
"  herminia Smith. . . . .	170
"  hypata ab. <i>alexandra</i> Suff. . . . .	170
"  jodutta Wstw. . . . .	172
"  ab. <i>ciceronis</i> Ward. . . . .	172
"  johnstoni Btlr. . . . .	171
"  lurida v. <i>butleri</i> Grbg. . . . .	
"  "  ab. <i>rufobrunnea</i> Neust. . . . .	167
"  ogowa Plötz . . . . .	180
"  "  ab. <i>major</i> Neust. . . . .	181
"  rebeli Neust. . . . .	182
"  sangaris ab. <i>gerresheimi</i> Neust. . . . .	179
"  theobene ab. <i>nebetho</i> Suff. . . . .	167

<b>Danais chrysippus</b> L. v. <i>canariensis</i> . . . . .	17
"          "          ab. <i>alcippus</i> F. . . . .	17
" <i>plexippus</i> L. . . . .	17
<b>Dasorgyia alpherakii</b> Gr. Gr. . . . .	107
<b>Dasychira fortunata</b> Rghf. . . . .	18
<b>Dasypolia fraterna</b> B-H. . . . .	153
<b>Deilephila lineata</b> F. v. <i>livornica</i> Esp. . . . .	18
" <i>tithymali</i> B. . . . .	18
<b>Delias benasu</b> Martin . . . . .	225
" <i>prinsi</i> Martin . . . . .	227
<b>Depressaria?</b> <i>straminella</i> Stgr. . . . .	90
<b>Dianthoecia filigrama</b> v. <i>karagaica</i> B-H. . . . .	146
<b>Diplodoma marginepunctella</b> Stph. . . . .	37
<b>Diptilum crassum</b> Zerny . . . . .	123
<b>Dolbina elegans</b> B-H. . . . .	229
<b>Duponchelia fovealis</b> Z. . . . .	81
<b>Dysauxes hybr.</b> <i>punctilla</i> Dso. . . . .	135
<b>Dyspessa tristis</b> B-H. . . . .	110
<b>Elachista collitella</b> Dup. . . . .	208
" <i>poae</i> Stt. . . . .	35
"    Gruppe D . . . . .	185
<b>Ematheudes punctella</b> Tr. . . . .	74
<b>Endotricha jordana</b> Hmps. . . . .	78
<b>Ephestia elutella</b> Hb. . . . .	74
<b>Epiblema nisella</b> Cl. . . . .	204
"    v. <i>decorana</i> Hb. . . . .	204
"    v. <i>pavonana</i> Don. . . . .	204
" <i>semifuscana</i> Stph. . . . .	31
<b>Epigraphia steinkellneriana</b> Schff. . . . .	33
<b>Epinephele jurtina</b> L. v. <i>fortunata</i> Alph. . . . .	17
<b>Ercta ornatalis</b> Dup. . . . .	82
<b>Eretmocera?</b> <i>microbarbara</i> Wlsg. . . . .	91
<b>Eublemma spirogramma</b> Rbl. . . . .	68
<b>Euchromia guineensis</b> F. ab. <i>discifera</i> Zerny . . . . .	120
<b>Euclidia mi</b> Cl. v. <i>extrema</i> B-H. . . . .	162
<b>Eucrostes simonyi</b> Rbl. . . . .	21
<b>Euploea cordelia</b> Martin . . . . .	199
" <i>magou</i> Martin . . . . .	197

<i>Eutelia adulatrix</i> Hb. . . . .	20
<i>Euxanthis ramesana</i> Rbl. . . . .	85
<i>Euzophera osseatella</i> Tr. . . . .	75
<i>Evetria resinella</i> L. . . . .	31
<i>Galgula partita</i> Gn. . . . .	20
<i>Gelechia gossypiella</i> Saund. . . . .	87
„ <i>humeralis</i> Z. . . . .	33
„ <i>mulinella</i> Z. . . . .	33
„ <i>saltuum</i> Z. . . . .	33
„ <i>sesostrella</i> Rbl. . . . .	88
„ <i>virgella</i> Thnbg. . . . .	33
<i>Gerarctia poliotus</i> Hmps. . . . .	24
<i>Glyphodes unionalis</i> Hb. . . . .	82
<i>Gnophos sacraria</i> Stgr. . . . .	72
<i>Gonepteryx cleobule</i> Hb. . . . .	17
<i>Gracilaria elongella</i> L. . . . .	35
<i>Grapholita coronillana</i> Z. . . . .	31
„ <i>funebrana</i> Tr. . . . .	31
„ <i>oxytropidis</i> Martini . . . . .	95
„ <i>planifrontana</i> Rbl. . . . .	85
<i>Gypsonoma neglectana</i> Dup. . . . .	31
<i>Hadena atlanticum</i> Bak. . . . .	19
„ <i>ingloria</i> B-H. . . . .	149
„ <i>lama</i> Stg. v. <i>dubiosa</i> B-H. . . . .	149
„ <i>xylinoides</i> B-H. . . . .	148
<i>Hadjina eremita</i> B-H. . . . .	147
„ „ v. <i>decolorata</i> B-H. . . . .	148
„ <i>viscosa</i> Frr. . . . .	68
<i>Hadula orbona</i> B-H. . . . .	151
<i>Haemosia vassilini</i> B-H. . . . .	161
<i>Hapsifera palaestinis</i> Rbl. . . . .	91
<i>Heliothis armigera</i> Hb. . . . .	20
„ <i>dipsacea</i> L. . . . .	20
„ <i>peltigera</i> Schff. . . . .	20, 68
<i>Hemerophila abruptaria</i> Thbg. . . . .	23
<i>Heterographis ephedrella</i> HS. . . . .	74
„ <i>hellenica</i> Stgr. . . . .	74
<i>Hipocrita atra</i> B-H. . . . .	109

Holcocerus tsingtauana B-H. . . . .	109
Horama fulvitaris Schrottky . . . . .	166
Hypena lividalis Hb. . . . .	21
„ obsitalis Hb. . . . .	21
Hypomecia lithoxylea B-H. . . . .	157
Isochlora yarkenda B-H. . . . .	160
Ixias piepersi Snell. . . . .	191
Lamoria anella Schiff. . . . .	73
Lampides boeticus L. . . . .	17
„ webbianus Brll. . . . .	17
Laphygma exigua Hb. . . . .	68
Larentia ferrugata Cl. . . . .	22
„ fluviata Hb. . . . .	22
„ numidiata Stgr. . . . .	22
Lasiocampa davidis Stg. ab. <i>schulzi</i> Strtz. . . . .	27
„ serrula Gn. v. <i>palaestinensis</i> Stg. ab. <i>seileri</i> Strtz. . . . .	27
Lasionycta hospita B-H. . . . .	150
Lepidogma tamaricalis Mn. . . . .	78
Leucania loreyi Dup. . . . .	19
„ unipuncta Hw. . . . .	20
„ vitellina Hb. . . . .	19
Lita junctella Dgl. . . . .	116
„ leucomelanella Z. . . . .	116
„ manniella FR. . . . .	117
„ vicinella Frey . . . . .	115
„ zygophyllella Rbl. . . . .	89
Lithocampa millieri v. <i>aksuensis</i> BH. . . . .	157
„ „ v. <i>centralasiae</i> Stgr. . . . .	157
Lithocolletis abrasella Z. . . . .	35
„ alniella Z. . . . .	35
„ amyotella Dup. . . . .	35
„ betulae Z. . . . .	36
„ cerasicolella HS. . . . .	35
„ concomitella Bk. . . . .	35
„ corylifoliella Hw. . . . .	35
„ emberizaepennella Bche. . . . .	36
„ hortella F. . . . .	35
„ insignitella Z. . . . .	35
„ klemannella F. . . . .	36

Lithocolletis	mespilella Hb. . . . .	35
"	nigriscentella Log. . . . .	35
"	pastorella Z. . . . .	36
"	populifoliella Tr. . . . .	36
"	roboris Z. . . . .	35
"	salicicolella Sircom. . . . .	35
"	spinicolella Z. . . . .	35
"	tenella Z. . . . .	35
"	tremulae Z. . . . .	36
Lithosia	albicosta Rghfr. . . . .	24
Lycaena	astrarche Bgst v. cramera Eschh. . . . .	18
"	diana Miller . . . . .	220
"	lysimon Hb. var. . . . .	18
Lyonetia	clerkella L. . . . .	36
"	ab. aereella Tr. . . . .	36
Macrocneme	nigricornis Schrottky . . . . .	166
Macroglossa	stellatarum L. . . . .	18
Mamestra	conspicua B-H. . . . .	144
"	contigua v. decolor B-H. . . . .	145
"	enodata B-H. . . . .	145
"	maderae Bak. . . . .	19
"	monotona B-H. . . . .	145
"	perdita v. pallida B-H. . . . .	146
Melitaea	didyma O. nadezhdae Shlj. . . . .	137
Metachrostis	costiplaga Warr. . . . .	68
Metasia	carnealis Tr. . . . .	84
"	hymenalis Gn. . . . .	84
Micropteryx	aruncella Sc. . . . .	38
Myelois	nivosella Rag. . . . .	78
Nemoria	faustinata Mill. . . . .	71
Nemotois	cupriacellus Hb. . . . .	38
Nephopteryx	divisella Dup. . . . .	78
"	isidis Z. . . . .	77
"	ochriplaga Rbl. . . . .	78
"	rubromixta Rbl. . . . .	77
Nepticula	basalella Hs. . . . .	37
"	marginicolella Stt. . . . .	37
"	minusculella HS. . . . .	37
"	oxyacanthella Stt. . . . .	37
"	ruficapitella Hw. . . . .	36

Nepticula salicis Stt. . . . .	37
„ sericopeza Z. . . . .	37
Noctuelia floralis Hb. . . . .	84
Nola aegyptiaca Snell. . . . .	73
Nomophila noctuella Schff. . . . .	82
Notodonta arnoldi Obth. . . . .	106
„ graeseri Stgr. . . . .	106
„ jullieni Obth. . . . .	106
Nymphula fuscomarginata Bak. . . . .	81
„ stagnata Don. . . . .	30
Ochsenheimeria vacculella F. . . . .	37
Ocnogyna rothschildi B-H. . . . .	108
Odontelia megastigma Warr. . . . .	68
Oegoconia quadripuncta Hw. . . . .	90
Oeneis brunhilda B-H. . . . .	105
„ norna v. saga B-H. . . . .	104
„ v. tundra B-H. . . . .	104
Olethreutes umbrosana Frr. . . . .	31
Orgyia antiqua L. ab. grisea Dso. . . . .	132
Ornix anguliferella Z. . . . .	35
Orsonoba aegyptiaca Rbl. . . . .	72
Orthosia batnana B-H. . . . .	156
Oxyptilus tristis Z. . . . .	30
Pachyzancla licarsialis Wlk. . . . .	83
Pamene ochsenheimeriana Z. . . . .	31
„ pharaonana Koll. . . . .	86
Papilio palu Martin . . . . .	163
Pararge aegeria L. v. xiphioides Stgr. . . . .	17
Parnassius delius Esp. Hermaphrodit . . . . .	126
„ intermedius f. fortunata B-H. . . . .	103
Perigea circuita Gn. . . . .	19
Phalera bucephala v. tenebricosa Strtz. . . . .	26
Phibalapteryx centrostrigaria Woll. . . . .	23
Phleboëis rogneda v. atra B-H. . . . .	143
Phlyctaenodes nudalis Hb. . . . .	83
„ ustrinalis Chr. . . . .	83
Phyllocnistis suffusella Z. . . . .	36

<i>Pieris brassicae</i> L. v. <i>cheyranthi</i> Hb. . . . .	16
„ <i>daplidice</i> L. . . . .	16
„ <i>rapae</i> L. v. <i>leucotera</i> Stef. . . . .	16
<i>Pionea ferrugalis</i> Hb. . . . .	84
<i>Platyedra vilella</i> Z. . . . .	33
<i>Plusia aurifera</i> Hb. . . . .	21
„ <i>chalcytes</i> Esp. . . . .	21
„ <i>circumflexa</i> L. . . . .	21
„ <i>gamma</i> L. . . . .	21
„ <i>ni</i> Hb. . . . .	21, 70
„ <i>signata</i> F. . . . .	21
<i>Plutella maculipennis</i> Curt. . . . .	87
<i>Polia dubia</i> Dup. v. <i>johni</i> Strtz. . . . .	24
<i>Polychrosis botrana</i> Schff. . . . .	85
<i>Prodenia littoralis</i> B. . . . .	19
<i>Protoparce convolvuli</i> v. <i>batatae</i> Christ. . . . .	18
<i>Pseudosphex deceptans</i> Zerny . . . . .	121
<i>Pseudophia haifae</i> Habich . . . . .	70
„ <i>tirhaca</i> Cr. . . . .	21
<i>Pseudopseustis tellieri</i> Lucas . . . . .	156
<i>Psilopleura petheri</i> Zerny . . . . .	122
<i>Psyche cabrerai</i> Rbl. . . . .	24
<i>Pterophorus lithodactylus</i> Tr. . . . .	30
„ <i>monodactylus</i> L. . . . .	84
<i>Pygaera moderata</i> Graes. . . . .	106
„ <i>modesta</i> Stgr. . . . .	106
<i>Pyralis farinalis</i> L. . . . .	79
<i>Pyrameis atalanta</i> L. . . . .	17
„ <i>cardui</i> L. . . . .	17
„ <i>indica</i> v. <i>vulcanica</i> God. . . . .	17
„ <i>virginiensis</i> Dru. . . . .	17
<i>Pyrausta nubilalis</i> Hb. . . . .	84
<i>Raphia aethiops</i> B-H. . . . .	152
<i>Rhegmaphila akulini</i> Obth. . . . .	106
<i>Rhyparia rufescens</i> Brll. . . . .	24
<i>Rivula sericealis</i> Sc. subsp. <i>tanitalis</i> Rbl. . . . .	70
<i>Salebria cingillella</i> Z. v. <i>brucella</i> Stgr. . . . .	70
„ <i>dionysia</i> Z. . . . .	75
„ <i>fusca</i> Hw. . . . .	35

Salebria psammenitella Z. . . . .	75
„ terrella Rag. . . . .	75
Saluria maculivittella Rag. . . . .	74
Saturnia pyri Schff. f. alticola . . . . .	128, 201
Scardia mediterranea Bak. . . . .	91
Schasiura gymnelioides Zerny . . . . .	123
Scoparia murana Curt. . . . .	30
Scythocentropus ferrantei Draudt . . . . .	68
„ inquinatus Mab. . . . .	67
Scythris chenopodiella Hb. . . . .	34
„ fuscocuprea Hw. . . . .	33
Segetia viscosa Frr. . . . .	68
Sesamia nonagrioides Lef. . . . .	19
Simaethis aegyptiaca Z. . . . .	86
Simyra nervosa v. expressa B-H. . . . .	139
Sinocharis korbae Püng. . . . .	161
Sphecosoma perconstrictum Zerny . . . . .	121
Spuleria aurifrontella Hb. . . . .	34
Steganoptycha nanana Fr. . . . .	31
Stenoptilia pelidnodactylus St. . . . .	30
Sterrha sacraria L. . . . .	21
„ ab. sanguinaria Esp. . . . .	22
Stilpnotia surtur B-H. . . . .	107
Syntomis hyrcana B-H. . . . .	107
„ phaeozona Zerny . . . . .	119
Taeniocampa incerta f. <i>picata</i> B-H. . . . .	156
Talis afra Bak. . . . .	74
Tapinostola distincta B-H. . . . .	154
Teleia hyoscyamella Rbl. . . . .	89
„ tamariciella Z. . . . .	90
Tephroclystia boryata Woll. . . . .	23
„ illuminata Joan. . . . .	23
„ pumilata Hb. . . . .	23, 71
„ v. insulariata Stt. . . . .	23
„ roederaria Stfs. . . . .	23
„ stertzi Rbl. . . . .	22
„ tenerifensis Rbl. . . . .	23
„ ultimaria B. . . . .	71

Tephronia sepiaria Hufn. . . . .	23
Thalpocharis phoenissa Led. . . . .	70
Thargelia gigantea Rbl. . . . .	68
Theristis mucronella Sc. ab. <i>obscura</i> Schopf. . . . .	32
Thyretes trichaeiformis Zerny . . . . .	119
Tinea columbariella Wck. . . . .	37
" fuliginosella Z. . . . .	37
" fuscipunctella Hw. . . . .	92
" misella Z. . . . .	37
" pallescentella Stt. . . . .	37
Tineola biselliella Hum. . . . .	38
" biskraëlla Rbl. . . . .	92
Toxocampa decolor B-H. . . . .	162
Trianothenra albifascia Rbl. . . . .	75
Trichophaga swinhoei Butl. . . . .	91
" tapetzella L. . . . .	37
Trichosoma houlberti Obth. . . . .	107
Triphysa phryne Pall. v. <i>glacialis</i> B-H. . . . .	105
Xanthia gilvago Esp. v. <i>algirica</i> B-H. . . . .	157
" lineago Gn. f. <i>rubra</i> B-H. . . . .	157
Zophodia convolutella Hb. . . . .	30

### Biolog. Notizen.

Aporophyla nigra Hw. . . . .	218
" v. <i>seileri</i> Fuchs. . . . .	218
Aetia figurata Drury. . . . .	5
Bucculatrix artemisiae . . . . .	111
" ratishonensis . . . . .	112
" woltei Petry . . . . .	113
Elachista chrysodesmella Z. . . . .	92
" elegans Frey. . . . .	209
" serricornis Stt. . . . .	94
" subocellea Stph. . . . .	211
Gelechia gossypiella Saund. . . . .	87
Grapholitha oxytropidis Martini . . . . .	100
Ixias piepersi Snell. . . . .	195
Lita vicinella Frey. . . . .	117

# Tafel I

Diese Tafel enthält die Abbildungen der  
einzelnen Bestandteile des Apparates  
und deren Zusammenbau zu dem  
gesamten Instrumente. Die  
Abbildungen sind in der  
Tafel I bis IV gezeichnet.

Fig. 1 bis 24. Einzelteile von Arctia hirsuta Dufour.

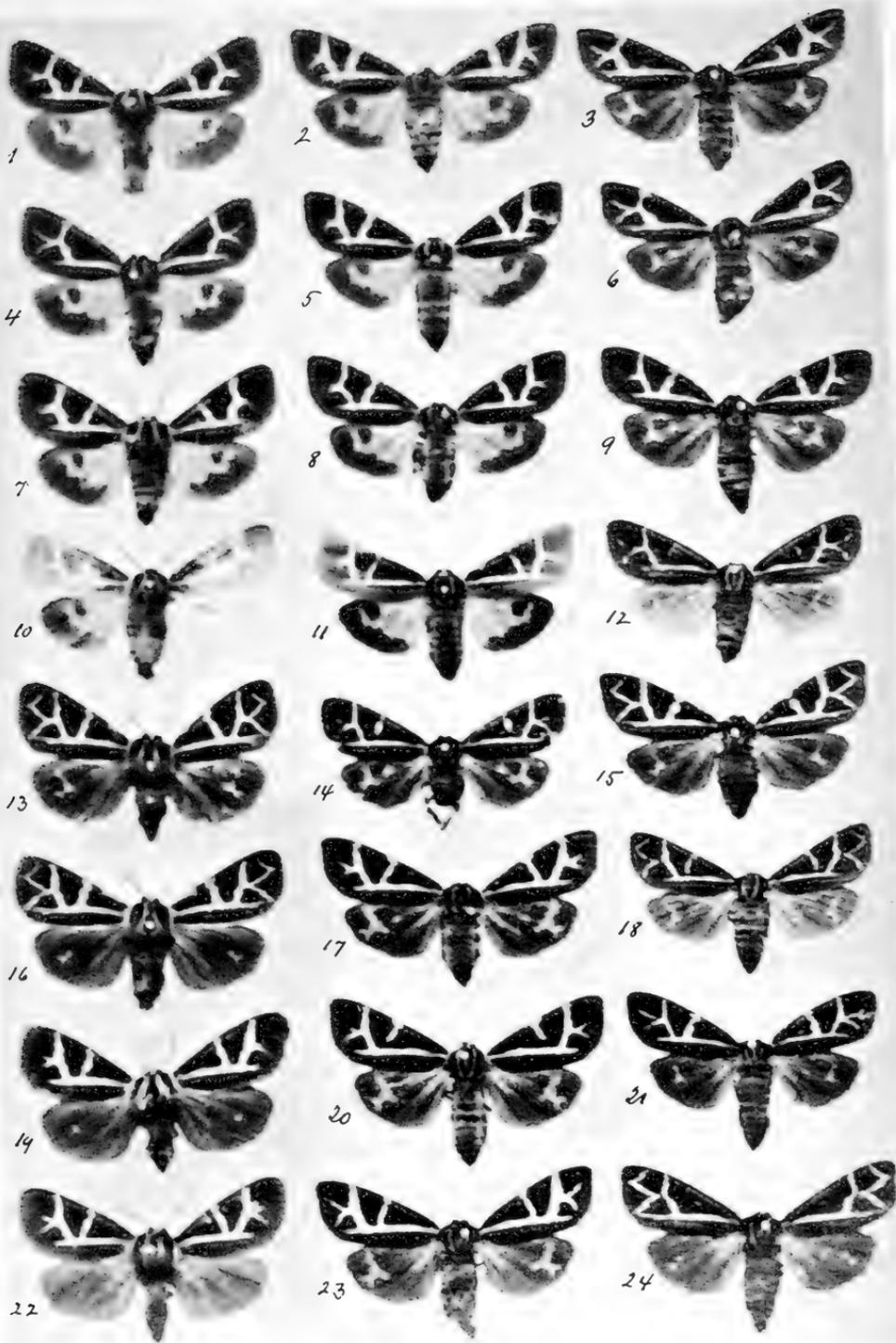
## Tafel I.

Diese Tafel gehört zur Arbeit von Max Rothke:

„Beiträge zur Kenntnis von *Arctia figurata* Drury  
und ihren Formen nebst einigen Betrachtungen über  
deren Wesen und Bedeutung.“

pag. 1—14.

Fig. 1 bis 24. Varietäten von *Arctia figurata* Drury.



10 cm



Handwritten text, possibly a title or header, appearing as a faint, mirrored image.

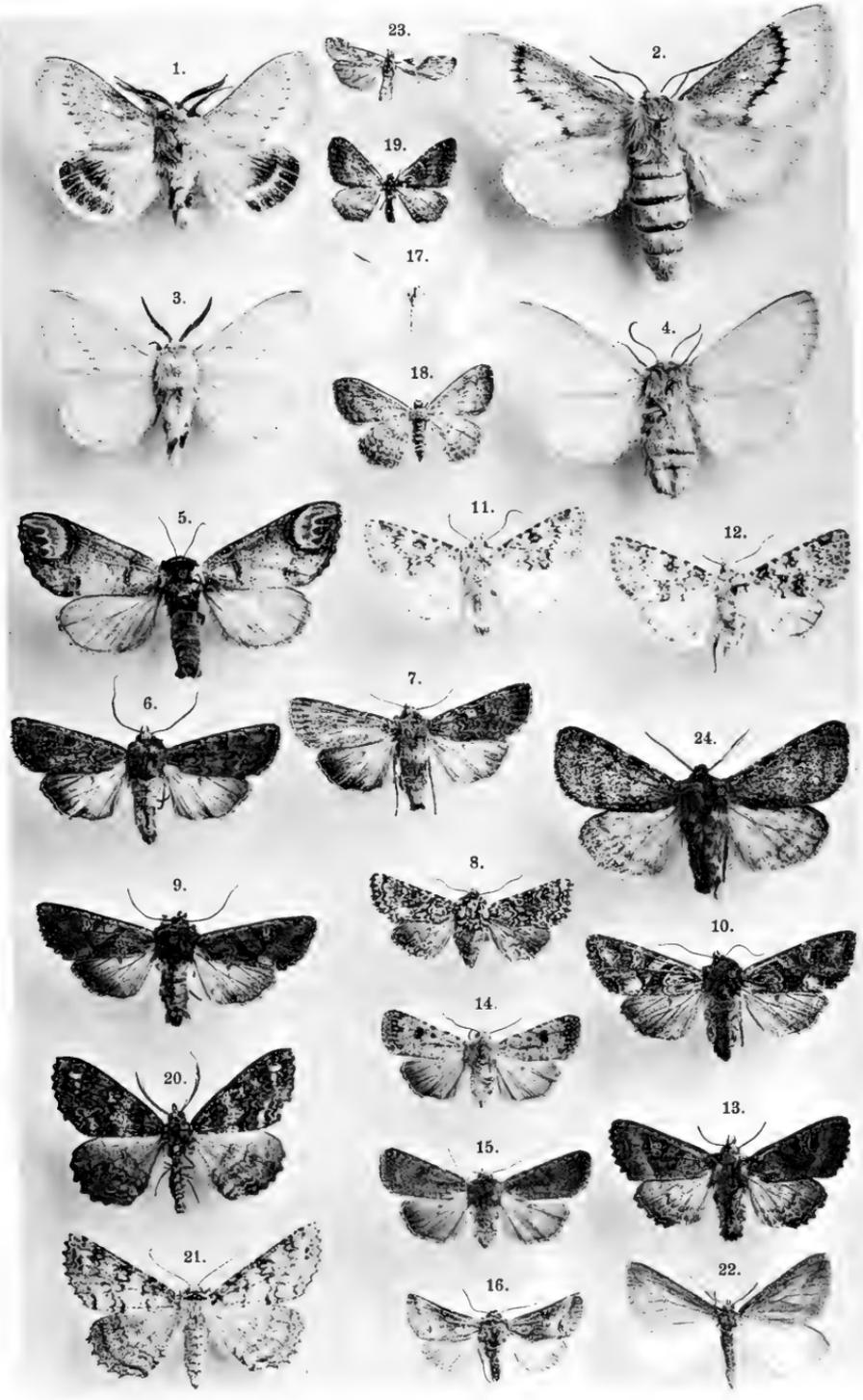
Handwritten text, possibly a list or index, appearing as a faint, mirrored image.

Handwritten text, possibly a section header or a specific entry, appearing as a faint, mirrored image.

Handwritten text, possibly a list or index, appearing as a faint, mirrored image.

Handwritten text, possibly a footer or a concluding note, appearing as a faint, mirrored image.







## Table 1

Table 1. The number of cases of ...

Table 1. The number of cases of ...

Year	Number of cases
1990	1
1991	1
1992	1
1993	1
1994	1
1995	1
1996	1
1997	1
1998	1
1999	1
2000	1
2001	1
2002	1
2003	1
2004	1
2005	1
2006	1
2007	1
2008	1
2009	1
2010	1
2011	1
2012	1
2013	1
2014	1
2015	1
2016	1
2017	1
2018	1
2019	1
2020	1
2021	1
2022	1
2023	1
2024	1
2025	1
2026	1
2027	1
2028	1
2029	1
2030	1

## Tafel III.

Diese Tafel gehört zur Arbeit von O. Stertz:

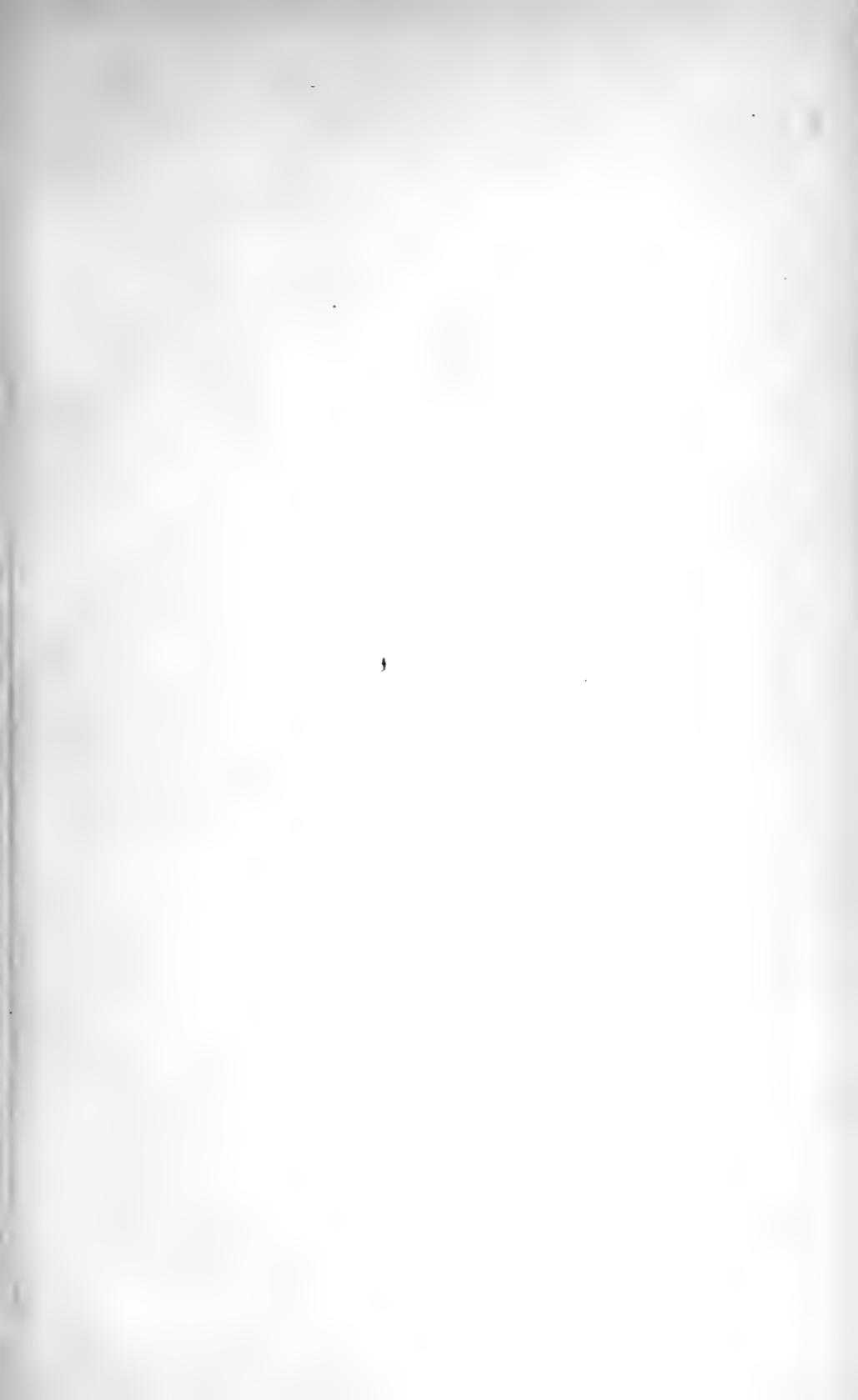
„Drei neue Bombyciden-Formen des palaearktischen  
Faunengebietes“ (siehe auch Tafel II.) pag. 26—28.

Fig. 1.	Lasiocampa davidis	Stgr.	♂		
" 2.	"	"	♀		
" 3.	"	"		v. palaestinensis	Stgr.
" 4.	"	"		"	♂
" 5.	"	"		"	♀



Natürliche Grösse.







1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14

## Tafel IV und V.

Diese zwei Tafeln gehören zur Arbeit von L. Courvoisier:

„Ueber Zeichnungs-Aberrationen bei Lycaeniden“

pag. 38—65.

### Tafel IV.

Fig.	1. Confluentia	basielongata.	icarus ♀	(Formia)
"	2. "	discoelongata.	semiargus ♂	(Ungarn)
"	3. "	sagittata	argus ♂	(Martigny)
"	4. "	centrojuncta	icarus ♀	(Eger)
"	5. "	costojuncta	orion ♀	(Martigny)
"	6. "	retrojuncta	pylaon ♀	(Uralsk)
"	7. "	imojuncta	lycidas ♀	(Berisal)
"	8. "	semiarcuata + arcuata	coridon ♂	(Basel)
"	9. "	biarcuata	coridon ♀	(Basel)
"	10. "	discojuncta	semiargus ♀	(Schlesien)
"	11. "	limbojuncta	lycidas ♂	(Berisal)
"	12. Multiconfluentia	bicentrojuncta	gordius ♂	(Berisal)
"	13. "	costo-retrojuncta	argulus ♂	(Berisal)
"	14. "	arcuata-retrojuncta	icarus ♀	(Zabern)

### Tafel V.

Fig.	15. "	arcuata-imojuncta	icarus ♀	(Jura)
"	16. "	tribasijuncta	eegon ♀	(Hamburg)
"	17. "	arcuata-centro-retrojuncta	icarus ♀	(Martigny)
"	18. "	arcuata-costo-retrojuncta	icarus ♀	(Vitznau)
"	19. "	arcuata-retro-imojuncta	icarus ♀	(Bayern)
"	20. "	quadruplex	bellargus ♀	(Klausen)
"	21. "	parallela	cleobis ♂	(Kurdistan)
"	22. "	digitata	icarus ♀	(Baselland)
"	23. "	radiata	rutilus ♀	(Berlin)
"	24. "	extrema	aegon ♀	(Berlin)
"	25. Confluentia	transversa	hylas ♂	(Mödling)
"	26. Forma	pluripuncta	amandus ♂	(Thian-Shan)
"	27. "	parvipuncta	persica ♂	(Merw.)
"	28. "	paucipuncta	hylas ♂	(Budapest)
"	29. "	caeca	alexis (cyll)	(Issyk-Kul.)

# Tabelle VI

Die Tabelle enthält die von den Autoren angegebenen Zahlen

für die Neigung der verschiedenen Arten

## Tabelle VI

Art	Neigung	Winkel	Winkel	Winkel
1. <i>Alouatta palliata</i>	10	10	10	10
2. <i>Alouatta palliata</i>	20	20	20	20
3. <i>Alouatta palliata</i>	30	30	30	30
4. <i>Alouatta palliata</i>	40	40	40	40
5. <i>Alouatta palliata</i>	50	50	50	50
6. <i>Alouatta palliata</i>	60	60	60	60
7. <i>Alouatta palliata</i>	70	70	70	70
8. <i>Alouatta palliata</i>	80	80	80	80
9. <i>Alouatta palliata</i>	90	90	90	90
10. <i>Alouatta palliata</i>	100	100	100	100

## Tabelle VII

Art	Neigung	Winkel	Winkel	Winkel
1. <i>Alouatta palliata</i>	10	10	10	10
2. <i>Alouatta palliata</i>	20	20	20	20
3. <i>Alouatta palliata</i>	30	30	30	30
4. <i>Alouatta palliata</i>	40	40	40	40
5. <i>Alouatta palliata</i>	50	50	50	50
6. <i>Alouatta palliata</i>	60	60	60	60
7. <i>Alouatta palliata</i>	70	70	70	70
8. <i>Alouatta palliata</i>	80	80	80	80
9. <i>Alouatta palliata</i>	90	90	90	90
10. <i>Alouatta palliata</i>	100	100	100	100



15



16



17



18



19



20



21



23



22



24



25



26



27



28



29



# Tafel VI.

Diese Tafel gehört zu den Arbeiten von A. Bang Hansen

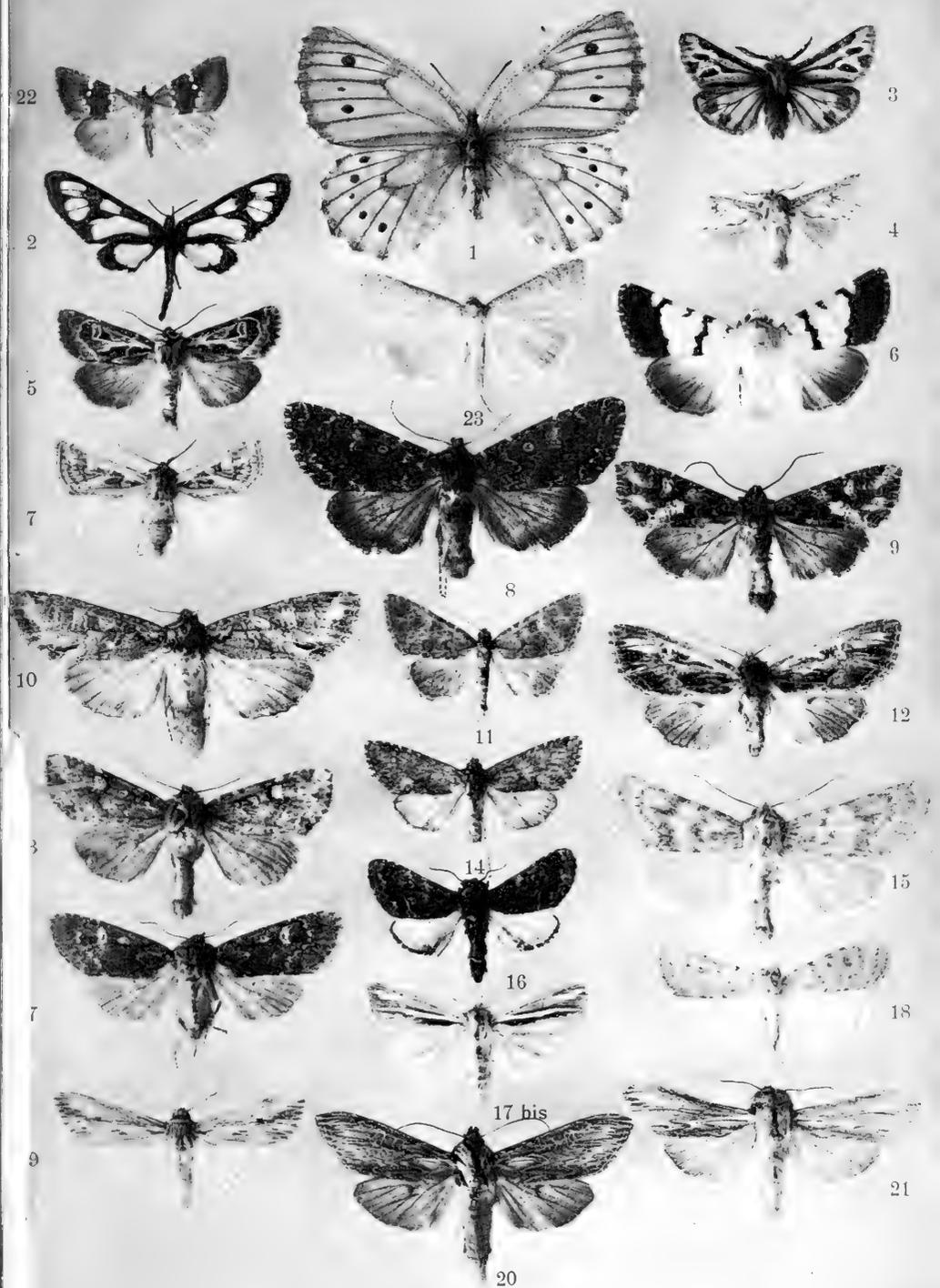
		Zur obersten
p. 103 - 11	Makrolepidopteren IV.	
p. 130 - 16	do.	
pag. 10	1. <i>Oeneis brunnibila</i> B.-H.	fig. 1
10	2. <i>Syntomis hyrcana</i> B.-H.	2.
10	3. <i>Oeneis brunnibila</i> B.-H.	3.
11	4. <i>Dryas</i> B.-H.	4.
11	5. <i>Araucaria</i> B.-H.	5.
11	6. <i>rupicola</i> B.-H.	6.
11	7. <i>urpina</i> B.-H.	7.
11	8. <i>Minastis conspicua</i> B.-H.	8.
143	9. <i>monotona</i> B.-H.	9.
14	10. <i>...</i> B.-H.	10.
14	11. <i>...</i> B.-H.	11.
14	12. <i>Hadena xylinoides</i> B.-H.	12.
148	13. <i>ingloria</i> B.-H.	13.
150	14. <i>Pastophaga hospita</i> B.-H.	14.
151	15. <i>Hadena orbata</i> B.-H.	15.
152	16. <i>Raphia bellicosa</i> B.-H.	16.
153	17. <i>Dasyphila fraterna</i> B.-H.	17.
154	18. <i>...</i> B.-H.	18.
155	19. <i>Cardina tenera</i> B.-H.	19.
157	20. <i>Hypomegia lithoxyla</i> B.-H.	20.
158	21. <i>...</i> B.-H.	21.
159	22. <i>...</i> B.-H.	22.
160	23. <i>Proconura douglasii</i> B.-H.	23.

## Tafel VI.

Diese Tafel gehört zu den Arbeiten von A. Bang-Haas:

„Neue oder wenig bekannte palaearktische	
Makrolepidopteren IV.	p. 103—110
do. V.	p. 139—162

Fig.		pag.
1.	<i>Oeneis brunhilda</i> ♀ B-H.	105
„ 2.	<i>Syntomis hyrcana</i> ♂ B-H.	107
„ 3.	<i>Ocnogyna rothschildi</i> ♂ B-H.	108
„ 4.	<i>Dyspessa tristis</i> ♂ B-H.	110
„ 5.	<i>Agrotis pulchrella</i> ♂ B-H.	140
„ 6.	„ <i>imperator</i> ♀ B-H.	142
„ 7.	„ <i>urbana</i> ♂ B-H.	142
„ 8.	<i>Mamestra conspicua</i> ♂ B-H.	144
„ 9.	„ <i>monotona</i> ♂ B-H.	145
„ 10.	„ <i>enodata</i> ♀ B-H.	145
„ 11.	<i>Hadjina eremita</i> ♂ B-H.	147
„ 12.	<i>Hadena xylinoides</i> ♀ B-H.	148
„ 13.	„ <i>ingloria</i> ♂ B-H.	149
„ 14.	<i>Lasionycta hospita</i> ♀ B-H.	150
„ 15.	<i>Hadula orbona</i> ♂ B-H.	151
„ 16.	<i>Raphia aethiops</i> ♂ B-H.	152
„ 17.	<i>Dasypolia fraternæ</i> ♀ B-H.	153
„ 17 bis	<i>Tapinostola</i> (?) <i>distincta</i> ♀ B-H.	154
„ 18.	<i>Caradrina tenera</i> ♂ B-H.	155
„ 19.	<i>Hypomecia lithoxylea</i> ♂ B-H.	157
„ 20.	<i>Cucullia vicina</i> ♀ B-H.	158
„ 21.	„ <i>tosca</i> ♂ B-H.	159
„ 22.	<i>Haemerusia vassilini</i> ♀ B-H.	161
„ 23.	<i>Toxocampa decolor</i> ♂ B-H.	162





## **Vorstand des Entomologischen Vereins „Iris“ zu Dresden.**

Vorsitzender: Prof. Dr. K. M. Heller, Dresden, Franklinstr. 22.  
Stellvertr.: Dr. H. Walther, Dresden-N., Böhmertstrasse 4.  
Schriftführer: Ad. Winkler, Dresden-Pl., Käitzerstr. 137.  
Stellvertr.: Eduard Riedel, Dresden, Hofe-Strasse 40 III.  
Rechnungsführ.: G. Krätzschar, Dresden, Bismarckpl. 6.  
Biblioth.: Amtstierarzt Möbius, Dresden, Schlachthofring 3.  
Redakteur: Dr. P. Denso, Hellerau b. Dr. Auf d. Sande.  
Stellvertreter: Dr. P. Hausadel, Dresden, Gewandhausstr. 3.

Sitzungen: Mittwochs ab 8—11 Uhr im Zoolog. Gärten.

**Mitglieder** erhalten auf Wunsch die früheren Hefte und Separata unserer Zeitschrift zu halben Preisen, mit Ausnahme von Band I Hefte 1—3 und Band VII und VIII, welche vergriffen sind. Anfragen bittet man an den Bücherwart (K. Möbius, Dresden-F., Schlachthofring 3, II) zu richten.

Der jährliche Mitgliedsbeitrag von 10 Mark ist in den ersten 3 Monaten eines jeden Vereinsjahres zu zahlen (an den Rechnungsführer G. Krätzschar).

Den Herren Mitgliedern, welche ihren Beitrag zu zahlen vergessen haben, wird das zweite (Anfang Juli erscheinende) Heft gegen Nachnahme des Beitrages zugesandt (soweit nach den betreffenden Ländern Nachnahme zulässig ist).

Laut Vereinsbeschluss erscheint die Zeitschrift vom Jahre 1912 ab wieder in vier **Vierteljahrsheften**.

Reklamationen wegen nicht empfangener Hefte können nur innerhalb der Frist eines Jahres, vom Erscheinen der betreffenden Hefte an gerechnet, berücksichtigt werden.

# Die Großschmetterlinge der Erde

Bearbeitet von ersten Kennern und Autoritäten, wie:

Aurivillius (Stockholm), Jordan (Tring), Bartel (Berlin), Prout (London), Janet (Paris), Standfuß (Zürich), Haensch (Berlin), Warren (Tring), Mabille (Paris), Fruhstorfer (Genf), Strand (Berlin), Weymer (Elberfeld), Zillinger (Frankfurt), Röber (Dresden) und anderen.

Herausgegeben von **Professor Dr. Adalbert Seitz.**

**Komplett in ca. 460 Lieferungen oder in 16 Bänden, in 2 Hauptteilen**

1. Hauptteil Palaearktische Fauna. 2. Hauptteil Exoten.  
Vollständig in etwa 110 Lieferungen. | Vollständig in etwa 350 Lieferungen  
à Mk. 1.— | à Mk. 1,50.

Bd. I Tagfalter i. 43 Lief. od. geb. 38 M. | Bd. V - VIII Amerik. Fauna ca. 120 Lf.  
.. II Spinner u. Schwärmer .. IX - XII Indo-austr. .. 117 Lf.  
in ca. 25 Lief. od. geb. 35 M. | XIII - XVI Afrikan .. 85 Lf.  
.. III Noktuen ca. 25 Lf. od. geb. ca. 35 M. | Die Einteilung der einzelnen Bände  
.. IV Geometriden .. 20 Lf. .. 40 M. | entspricht dem 1. Hauptteil.

Hierzu erscheint noch ein Supplement-Band mit Allgemeinem Teil.  
Morphologie, Biologie, Geographie.

In beiden Hauptteilen zusammen werden auf ungefähr 1000 Tafeln  
rund 40000 Falter in vorzüglich kolor. Abbildungen dargestellt.  
Jeder Falter sofort bestimmbar. Kein Museum, keine Sammlung  
mehr mit unbestimmten Faltern!

Der zweite Teil ersetzt jedem  
eine vollständige  
Exoten-Sammlung.  
Nur durch eine sehr hohe Auflage  
konnte der beispiellos billige Preis  
von ca. 1 Pfg. pro Abbildung er-  
zielt werden.

Im Jahre 1912 erscheint der Schluß der palaearktischen Schwärmer-  
und Spinner, der Noktuen und Spinner, sowie die 2. Hälfte der  
Exotischen Tagfalter und Fortsetzung der Exotischen Nachtfalter.

Das Gesamtwerk hat 1906 begonnen und wird 1913, also in  
rund 6 1/2 Jahren beendet sein. Das Werk erschien anfangs (1907)  
in 14tägigen, dann in 10tägigen, 1910 in wöchentlichen Pausen  
und wird von 1911 ab in 3 4tägigen Pausen erscheinen.

Seitz, Großschmetterlinge der Erde ist das größte u. im Verhältnis zu den  
Gebotenem zugegen der weitest aus-  
**billigste Werk** seiner Art.

Keinem Museum, keiner Bibliothek, keinem Privatsammler  
ist dieses Werk entbehrlich.

Jedem, der Schmetterlinge sammelt, kauft, tauscht oder verkauft, von  
unerschätzbarem direkten Nutzen, weil alle Werte der gesammelten  
Schmetterlinge sofort bestimmbar, und jedes Angebot sofort  
kontrollierbar.

Vor im Auslande in Seitz, Großschmetterlinge der Erde besitzt kann sich  
ten Kennern best. und an Hand dieses  
Wortes durch den Fang und Verkauf von Schmetterlingen lohnenden  
Nebenverdienst, köstliche Unterhaltung verschaffen.

Das Werk kann mit deutschem oder englischem oder franzö-  
sischem Text bezogen werden.

Zu jeder weiteren Auskunft ist gern bereit der

**Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen) Stuttgart.**









H-396

*Handwritten signature*

71

44

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01272 2922