

ED. STE 7386

~~5841~~

Ectomology

Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.



No. 3751.



Entomologische Zeitung.

Herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Achter Jahrgang.

7
Stettin 1847.

H

STE 7386

Handwritten text at the top of the page, possibly a title or reference number.

118811
1907
118811

Handwritten text in the middle section of the page.

Handwritten text below the middle section.

Handwritten text at the bottom of the main body, possibly a signature or name.

STEFAN

Handwritten text at the bottom of the page, possibly a name or address.

Handwritten text at the very bottom of the page.

Handwritten notes or numbers in the bottom right corner, including '118811'.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses
Dr. H. Schaum, Secretair

des Vereins.

In Commission bei den Buchhand-

lungen von E. S. Mittler in Berlin,
Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 1.

8. Jahrgang.

Januar 1847.

Inhalt. Neujahrgruss. Correspondenz. v. Siebold: Die singenden Cicaden Deutschlands. Speyer: Zur Naturgeschichte der Talaeporia lichenella Zell. Kriechbau mer: Bemerkungen über Aphodius luridus und nigripes. Loew: Ein Paar neue Fliegen.

Zum 1. Januar 1847!

Dieweil wir more solito
Schon wieder eines Neujahrs froh,
So nehme ich mir den Permiss,
(Nachsichtger Leser fast gewiss,)
Und steige auf das Musenpferd;
Falls nicht ein löblicher Verein
Für Hetzjagd und Thierquälerei'n
Mir's Reiten auf den Knitteln wehrt.

Das liebe 46ger Jahr
Ein gar absonderliches war;
Leverrier bringts wohl noch zu Tag,
Ob's etwa an Kometen lag.
Zwar wird nach solchen Körperlein
Nicht mehr so ängstlich nachgefragt,
Seitdem es ihnen hat behagt,
Sich dutzendweis zu stellen ein.
Man findet leichter jetzt Kometen
Selbst Satelliten sammt Planeten,
Als auf Europa's Landgebiet
(So weit sich's officiell erstreckt,)
Ein neuer Gross-Kerf wird entdeckt.
Doch freilich, wer die Grenze zieht
Um's ganze Mittelmeer herum,
Sibiriam atque Caucasum,
Dem wird's noch hie und da gelingen,
Sein Mihi zur Unsterblichkeit zu bringen,
Und sei es durch ein Ptilium.

Nun wieder auf das Jahr zu kommen,
 Das auf dem Zeitstrom weggeschwommen,
 So fing's mit einem Frühling an,
 Den man kaum besser wünschen kann.
 Hydrocantharen, Staphylinen
 Als leichte Plänkler bald erschienen:
 [— Hieran erkennt ein kluger Christ,
 „Dies schrieb ein Coleopterist“ —]
 Gar manchem ward gewiss schon bange
 Vor allzureichem Sommerfange.

Allein, allein, allein, allein,
 Wie kann der Mensch sich trügen!
 Die Hitze setzte tropisch ein
 Und blieb so zum Vergnügen
 Sechs volle Wochen, oder acht;
 Fürwahr, sie hat es arg gemacht:
 Aus dem geträumten Massen-Morden
 Ist diesen Sommer nichts geworden.

Die Hitze schadete den Kerfen,
 Ja, was noch mehr, den Kerflernerven:
 Es gab so manches Stiergefecht,
 Was stössiger ausfiel als recht;
 Da ward mit Donner reclamirt,
 Mit Ungewitter replicirt;
 Und nur aus atmosphär'scher Hitze
 Erklär' ich mir die krit'schen Blitze,
 Gallsecernirendes Erbossen,
 Und weithinschallend Bullenstossen.

Doch dafür ward den edlen Reben
 Ein wundervoll Gedeihn gegeben,
 Und das macht all das böse Blut
 Verhoffentlich bald wieder gut.
 Beim Pan! Den Herrn Entomologen
 Ist Vater Noah grundgewogen,
 Denn Noah war **sur mon honneur**
 Ein Haupt-Insecten **connaisseur!**
 Er wusste damals auf ein Haar,
 Was ächte Art, was Abart war.
 Kein Carabus, nicht violett
 Noch purpurn Ihn geirret hätt';
 Die Burschen — *salva venia* —
 Belauscht' Er all' in copula,
 Und sammelt' in die Archenkammer
 Nicht Local-Varietäten - Jammer.

Carrenno hätt' Ihn fragen können.
 „Wie soll ich wohl, **patron du vin,**
L'insecte d'un ordre incertain
 Gut unterbringen und benennen?“
 Und Noah hätte flugs beschieden
 Den zweifelvollen Fragensteller:
 „Dies *ἐνταμιον* nach mir und Zeller
 Gehöret zu den Cheloniden!“

Leicht hätte man vom alten Herrn
 Erfahren, ob und inwiefern
 Ihn Raupenhaare cujoniret,
 Als mit den Beestern Er handthieret.

Freund Lacordaire und Suffrian
 Hätt' Er gerühmet lobesan,
 Wasmaassen die Donacerei
 Nun wesentlich verkläret sei.

Miss Ortalis cinifera
 War freilich in der Arche da:
 Doch unbeschrieben sicherlich,
 Loew's Taufe hielte sonst nicht Stieh!

Von Bildung der Libellenschwinger
 Wusst Er das A und O zu singen:
 Burmeister hat's von Ihm direct,
 Noch eh's uns Hagen hatt' entdeckt.

Emydiam cosciniam
 Kannt Er als **chrysocephalam**,
 Und Ochsenheimer hat gepudelt,
 Dass er den Namen umgesudelt.

Was vollends **Candidam** betrifft,
 So wär' es Noah'n reines Gift,
 Das Thier in **Colon** umzutaufen,
 Wenn beide Punkte fortgelaufen.

Was Er besessen an Aphiden,
 Ist schwerlich so geschwind entschieden:
 Fünf neue, teste **Kaltenbach**,
 Salvirten sich ins Archendach.

Ob damals schon die Schweizer schrieben,
 Ist apokryphisch uns geblieben,
 Weil nichts Er von **codicibus**
 Mitnahm — aus Lese-Ueberdruss.

Schmidt-Goebel's **Hoplonot** hat Er
 Ersaufen lassen **dans la mer**,

Denn Sein Princip war, „nicht Dubletten
Noch Synonymisches zu retten.“

Von Noah war leicht zu erfragen,
Was den Bupresten mag behagen:
Ob lecker sie nach faulem Holz,
Ob sie für solchen Frass zu stolz,
Und ob aristokrat'scher Weise
Sie lüstern sind nach Fleischesspeise.

Kurz — [denn schon muss ich supponiren,
Dass sich Lectores ennüyiren] —
Kurz, dieser würdige Patriarche
Und die conservative Arche
Sammt Sündfluth-Generalsynode
In Aengsten vor dem Wassertode,
Die könnten gründlich uns verpflichten,
Wenn sie das Streitge wollten schlichten,
Was unsre löschpapiernen Spalten
Von pro et contra je enthalten.

Nun ist mein Vorschlag eben der:
„Vereins-Mitglieder! Setzt Euch her
An einen wohlbeladnen Tisch,
Und füllet Eure Gläser frisch!
Der Jahrgang 46 eben
Hat wenig Kerf, viel Zank gegeben;
Doch dafür bracht er einen Wein
— Der Elfer kann nicht besser sein!
Lässt Eure Lupen ruhn, sie trügen,
Begeistert Euch in tiefen Zügen.
Durch volle Römer werdet Ihr
Mikroskopiren manches Thier,
Das Euch bis dato dunkel blieb!

Und falls Euch dieser Rath gefällt,
So wünsch' ich, dass Ihr zum Entgelt
Behaltet Euren Praeses lieb!“

C. A. D.

Nachweis

über die Einnahmen und Ausgaben des Vereins 1846.

Einnahme.

1) Der Bestand am Schlusse des Jahres			
1845 betrug	Rß	27. 21. 8.	
2) Beiträge und Zeitung pro 1845	„	55. 10. —	
	Latus Rß	83. 1. 8.	

	Transport	Rp	83.	1.	8.
3)	Zeitung, frühere Jahrgänge	„	15.	—	—
4)	„ Abrechnung mit Fr. Fleischer pro 1845	„	98.	13.	5.
5)	Zeitung (Vereinsbeitrag) pro 1846 . . .	„	67.	20.	—
6)	Geschenk Sr. Majestät des Königs . . .	„	500.	—	—
7)	Linnaea entomologica durch den Verein verkauft	„	22.	—	—
8)	Zinsen des belegten Capitals, (hiervon auch ein Theil aus früherer Zeit)	„	36.	7.	5.
9)	Extraordinaria, Portoerstattungen, Asser- vate etc.	„	17.	13.	6
		Rp	839.	26.	1.

Ausgabe.

1)	Ankauf von Büchern.	Rp	24.	8.	6.
2)	Zeitung, Druck und Papier	„	159.	27.	—
3)	Artistische Beilagen	„	7.	7.	5.
4)	Buchbinderrechnungen	„	14.	5.	—
5)	Gehalt für den Secretair	„	127.	15.	—
6)	Botenlohn und Remuneration für den Schul- wärter	„	18.	—	—
7)	Honorar für Aufsätze in der Linnaea . .	„	60.	—	—
8)	30 Exemplare der Linnaea zum Verkauf an hiesige Mitglieder, und zum Austausch gegen literarische Werke anderer Gesell- schaften	„	60.	—	—
9)	Ferner zinsbar belegt	„	225.	—	—
10)	Kosten, durch Erhaltung der Vereins- sammlungen entstanden	„	3.	10.	6.
11)	Porto- und Bureau-Bedürfnisse	„	61.	18.	6.
		Rp	761.	2.	—

also:

Einnahme pro 1846	Rp	839.	26.	1.
Ausgabe „ „	„	761.	2.	—

bleibt Bestand pro 1847 . . Rp 78. 24. 1.

Bei den Ausgaben erscheint Position 11 auf den ersten Blick gross. Das Porto entsteht aber mit wenigen Ausnahmen, durch Sendungen aus dem Auslande, und da der Verein mit auswärtigen wissenschaftlichen Vereinen und Mitgliedern jetzt in lebhaftem Verkehr steht, mit jenen einen Austausch der literarischen Erzeugnisse eingeleitet hat, von diesen öfters mit Insecten beschenkt wird, die bedingte Portofreiheit dem Vereine auch nur in Preussen nicht im übrigen Deutschland verliehen ist, so erklärt sich dieser Posten hinlänglich.

Die Zeitung wird, wie bekannt, im Inlande jetzt grössten-
theils durch die Postämter debitirt; die Zahlung erfolgt erst im

Laufe dieses Jahres. Die Buchhändler Mittler, Dyk und Fleischer setzten auch eine Anzahl Exemplare ab, worüber die Abrechnung erst später erfolgen kann.

Dies stellt die Einnahme für Zeitungen geringer als sie ist, der Absatz bietet indess ein befriedigendes Resultat.

Stettin, den 2. Januar 1847.

L. A. Dieckhoff,

Vereins-Rendant.

Correspondenz.

Unter den Gartenfeinden ist ein sehr schlimmer Gast wohl noch wenig beachtet, nemlich der Rüsselkäfer *Peritelus griseus* Ol. Derselbe wählt sich nicht wie die Raupen mancher Schmetterlinge, wie die Chrysomelinen, *Halticae* u. s. w. die schon entfalteten Blätter oder Blüthen zur Nahrung, greift auch das Holz nicht an, wie die Borkenkäfer, Bockkäfer, Holzwespen, noch die Wurzeln, wie die Engerlinge und Maulwurfsgriellen, sondern sein Frass besteht in den noch unentwickelten Augen der Rosenstöcke, in welche er seinen Rüssel einbohrt. Sein verderbliches Treiben wird daher leichter übersehen, ob er gleich, Laub und Blüthen im Keime vernichtend, in kurzer Zeit mehr zerstört, als die Raupen durch langen Frass es vermögen. Merkwürdig ist dabei noch der Umstand, dass er mit sicherer Auswahl die Knospen der edlen [harzreicheren] Rosen aufsucht, diejenigen an den Zweigen des Wildstammes dagegen unberührt lässt. Er ist daher ein ausgemachter Feind der edlen Gartenrosen, und vereitelt wohl öfter, als man bisher wusste, den Erfolg des Okulirens.

Dr. Fischer,
zu Freiburg im Breisgau.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Verbreitung der singenden Cicaden in Deutschland.

Von

Carl Th. v. Siebold, zu Freiburg im Breisgau.

Es wird viele Leser dieser Zeitung überraschen, zu erfahren, dass auch Deutschland so gut wie Italien Cicaden besitzt, welche während der warmen Jahreszeit besonders des Abends in zahlreichem Chore die Luft mit ihren klaren und angenehmen Tönen

erfüllen. Auch ich hatte früher keine Ahnung von dieser Erscheinung und war der Meinung, dass die Stridulantien in unserem Vaterlande zwar durch ein Paar Arten vertreten seien, dass dieselben aber ihrer grossen Seltenheit und ihres kleinen Körpers wegen als Sänger nicht eben in Betracht kommen könnten, während die Masse der grossen Cicaden, welche Italien hervorbringt, diesem Lande durch ihren lauten Gesang einen eigenthümlichen Charakter aufdrückt, der jedem fremden Reisenden dort sogleich in's Ohr fallen muss. Nachdem ich aber jenseits der Alpen diesen berühmten Cicaden-Gesang im Jahre 1841 kennen gelernt hatte, war ich nicht wenig erstaunt, auch diesseits der Alpen solche unsichtbare Sänger in den verschiedensten Gegenden Süddeutschlands zu vernehmen, und zwar hörte ich nicht einzelne sondern Hunderte beisammen. Da ich bisher in Norddeutschland gelebt hatte, so glaubte ich, dass nur mir dieser Cicaden-Gesang etwas neues sei und derselbe in Süddeutschland zumal den Entomologen etwas bekanntes sein müsste, allein ich merkte bald, dass dieses Phänomen ganz unbeachtet geblieben war, was mich um so mehr wunderte, da der Gesang der deutschen Cicaden, wenn auch nicht so laut wie der der italienischen Stridulantien, doch immer von der Art ist, dass die Luft durch denselben in ein ununterbrochenes, deutlich vernehmbares Tönen versetzt wird.

Da sich unsere Cicaden so äusserst geschickt und sorgfältig den Blicken des Menschen zu entziehen wissen, haben gewiss diejenigen Beobachter, die solche Cicaden-Töne vernahmen, Orthopteren zu hören geglaubt. Allein die mancherlei Geräusche, welche die Orthopteren hervorbringen, sind wesentlich von dem Gesange der Cicaden verschieden; erstere Insecten erzeugen immer nur Geräusche, während die letzteren wirkliche Töne hören lassen *), daher die Cicaden, mit denen sich die zirpenden und schrillenden Heuschrecken, Gryllen und Heimchen nicht messen dürfen, die Bezeichnung Sänger mit vollem Rechte verdienen.

Nachdem ich in Erlangen zuerst den Gesang von deutschen Cicaden kennen gelernt hatte, war meine Aufmerksamkeit bei verschiedenen Reisen, die ich später im Süden und Westen von Deutschland unternahm, stets auf diesen Gegenstand gerichtet, wobei ich die Erfahrung machte, dass die Stridulantien in unserem Vaterlande so vielfach verbreitet sind, wie ich es bisher nicht geahnt hatte. Es lässt sich nemlich bei einiger Uebung und Aufmerksamkeit, abgesehen von einem ganzen Cicaden-Chorus, der Gesang einer isolirten Cicade so genau unterscheiden lernen, dass man, ohne einen solchen Sänger auch nur zu sehen,

*) Ueber das Stimmorgan der Cicaden muss ich den von Carus in seinen Analekten zur Naturwissenschaft und Heilkunde gelieferten Aufsatz (pag. 142) nachzulesen empfehlen, in welchem dieser geistreiche Naturforscher die älteren über diesen Gegenstand angestellten

mit der grössten Bestimmtheit angeben kann, welcher Species derselbe angehört. Es verhält sich mit dem Gesange der Cicaden gerade so, wie mit dem Geschrille und Gezirpe der Locustinen und Acridien, bei aller Aehnlichkeit dieser verschiedenen Töne und Geräusche herrscht in dieser Hinsicht zwischen den verschiedenen Arten ein ganz bestimmter spezifischer Unterschied. *)

Ich überzeugte mich auf diese Weise, dass hauptsächlich eine der kleineren Cicaden-Arten im südlichen und westlichen Theile von Deutschland ungemein verbreitet und zugleich in grossen Gesellschaften beisammen vorkömmt, während die übrigen als in Deutschland einheimische Arten bezeichneten Cicaden in ihrer Verbreitung sehr beschränkt sein müssen, da ich immer nur den Gesang jener einen Art und sonst keine andere der übrigen Stridulantien vernommen habe. Was die Nachrichten betrifft, welche uns die älteren und neueren Schriftsteller über die Verbreitung der Stridulantien in Deutschland mitgetheilt haben, so lauten diese so ausserordentlich dürftig, dass man daraus erkennt, wie wenig Aufmerksamkeit deutsche Entomologen dieser interessanten Gruppe der Homopteren bisher geschenkt haben. Vielleicht gelingt es mir durch folgende Bemerkungen einen oder den anderen der Leser dieser Zeitung zu vermögen, diesen so arg vernachlässigten Schnabelkerfen seine Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Von den zehn bis zwölf europäischen Singcicaden, welche Germar **) und Herrich-Schaeffer ***) aufzählen, hat Süddeutschland etwa sechs Arten mit den südeuropäischen Ländern gemein. †)

1. *Cicada haematodes* Linn., nigra, abdominis incisuris sanguineis, alis aqueis, nigro-venosis, costa venaque interna antice sanguineis.

Linn.: Systema Naturae, Tom. I. P. 2 pag. 707 no. 14.

Schaeffer: Icones Insectorum circa Ratisbonam indigenorum, 1769, Tab. 121 Fig. 1, 2.

Untersuchungen eines Casserius, Reaumur und Röbel vorzüglich ergänzt hat.

*) In Bezug auf die verschiedenen Geräusche, welche die Locustinen und Acridien von sich geben, verweise ich auf meine Beiträge zur Fauna der wirbellosen Thiere Preussens, achter Beitrag, in den preussischen Provinzial-Blättern, 1842, pag. 543. Ueber den verschiedenen Gesang der Cicaden dagegen hat Goureau in den Annales de la société entomologique de France, Vol. 8, 1840, pag. 551 seine Beobachtungen mitgetheilt.

**) Vergl. Germar in seinem Magazin der Entomologie, Bd. IV., 1821, pag. 95; in Thon's entomologischem Archiv, Bd. II. Heft 2. 1830, pag. 1, und in Silbermann's revue entomologique, Tom. II. 1834, pag. 49.

***) Vergl. Herrich-Schaeffer: nomenclator entomologicus, Heft 1, 1835, pag. III.

†) Die südeuropäischen Arten der Gattung Cicada sind nach Germar und Herrich-Schaeffer folgende: 1) *C. violacea* Linn. habit. in Europ. merid.; 2) *C. Orni* Linn. habit. in Europ. medid.; 3)

Stoll: Natürliche und nach dem Leben gemachte Abbildungen und Beschreibungen der Cicaden und Wanzen, 1781, Fig 133.

Fabr.: Syst. Rhyng. pag. 42 no. 50. *Tettigonia haematodes*.

Panzer: Fauna Insectorum Germaniae, Heft 59 no. 5. *Tettigonia tibialis*.

Germ.: in Thon's Archiv II., 2 pag. 4 no. 41 und in Silbermann's revue ent. II. pag. 58 no. 6.

Bisher war diese Singzirpe durch Megerle fast nur als ein österreichisches Insect bekannt; es kömmt dieselbe aber auch noch in anderen Gegenden Deutschlands vor. Nach einer Angabe des Kanonikus Trost (kleiner Beitrag zur Entomologie in einem Verzeichnisse der Eichstettischen bekannten und neuentdeckten Insecten. 1801, pag. 65.) ist diese Cicade auf Haselnussstauden in den Gegenden der Altmühl nicht selten, auch bestätigt Herrich-Schaeffer (in Fürnrohr's Topographie der Regensburger Gegend, Bd. 3 animalia articulata, Insecta pag. 385 no. 414) das Vorkommen dieses Insects bei Regensburg. Die Länge dieser Zirpe beträgt, nach Panzer's Abbildung gemessen vom Kopf bis zum Schwanz 6 Linien, vom Kopf bis zur Flügelspitze 8 Linien, dies stimmt mit der Angabe Germar's überein (in Silbermann's revue ent. a. a. O.), nach welcher diese Cicade kaum die Hälfte des Umfangs der etwas über 19 Linien langen *Cicada sanguinea* besitzt.

2. *Cicada concinna* Germ.; nigra, abdominis incisuris sanguineis, elytris hyalinis, basi testaceo-venosis, anastomosibus duabus externis fusco-indutis; alis margine inflexo fusco-marginatis. Variat thoracis signaturis abdominisque incisuris luteis.

Germ. Magazin d. Entomol. IV. pag. 98 no. 10; in Thon's Archiv II. 2, pag. 4 no. 42; in Silbermann's revue ent. II. pag. 63 no. 22 und Germ. Fauna Insectorum Europae. Fasc. 13 no. 17.

Diese von Germar zuerst aus Dalmatien bekannt gemachte Singzirpe ist unter den deutschen Stridulantien am weitesten und zugleich in solcher Menge verbreitet, dass ein von dieser Zirpe ausgeführter Chorgesang schon im Stande ist, demjenigen, welcher noch nie einen Cicaden-Gesang gehört hat, ohngefähr einen Begriff von dem Lärmen zu geben, welchen die grösseren Cicaden-Formen des Südens hervorzubringen im Stande sind.

C. haematodes Linn. habit. in Germania, Podolia; 4) C. concinna Germ. habit. in Dalmatia, Podolia; 5) C. sanguinea Fabr. habit. in Europ. merid.; 6) C. obscura Fabr. habit. in Austria; 7) C. algira Fabr. habit. in Gallia merid.; 8) C. picta Fabr. habit. in Gallia merid., Lusitania; 9) C. hyalina Fabr. habit. in Rossia merid.; 10) C. Fraxini Fabr. habit. in Europ. merid. 11) C. sericans Herr.-Schaeff. habit. in hispania; 12) C. virens Herr.-Schaeff. habit. in Hispania.

Ich vernahm den Gesang dieser *Cicada concinna* bei Erlangen, Muggendorf und in mehreren anderen Gegenden der fränkischen Schweiz, hier bei Freiburg, dann bei Neckarsteinach, Heidelberg, Darmstadt, Bingen und am Drachenfels bei Bonn.

Es besitzt der Körper dieses Insectes eine Länge von 8—9 Linien, vom Kopf bis zu den Spitzen der an den Leib gedrückten Flügel misst das ganze Thier 10—11 Linien.

Mithin ist also diese Cicade ungleich grösser als die *C. haematodes*, scheint aber vielfach mit derselben verwechselt worden zu sein, was auch Germar schon angeführt hat. *) Als Unterscheidungs-Merkmal beider Arten muss daher noch hervorgehoben werden, dass die kleinen Deckel der beiden Stimmorgane der männlichen *C. haematodes* schwarz gefärbt und von einem weissen Rande eingefasst sind **), während die grossen Opercula der männlichen *C. concinna* ganz gleichmässig blassgelb gefärbt erscheinen. Trotz ihres geringen Körper-Umfanges geben die männlichen Individuen der *C. concinna* mit ihren Stimmorganen ziemlich laute Töne von sich, welche, wenn diese Sänger in grossen Gesellschaften auf Bäumen und Buschwerk umher vertheilt ihre Stimme hören lassen, so in einander schmelzen, dass nur ein einziger ununterbrochener Ton durch die Luft getragen wird. Die Verschmelzung dieser Töne von vielen hunderten von Sängern zu einem einzigen reinen Tone wird dadurch möglich, dass jedes einzelne Männchen mit allen übrigen stest ein und denselben, gleich hohen Ton hervorbringt.

Die konstante gleiche Grösse dieser Thiere ist gewiss die Ursache dieser Gleichheit der Töne, welche sie mit ihren ebenfalls gleich grossen Stimmorganen hervorbringen. Auch bei den übrigen Stridulantien-Arten findet ganz etwas ähnliches statt. Der einzelne Ton ist bei *C. concinna* ziemlich hoch, und fällt mit dem zwei gestrichenen E der neuen Klaviere zusammen.

Jedes Männchen giebt diesen Ton in schneller Aufeinanderfolge 10 bis 12 Mal von sich, welcher eintönige Triller dann nach einer kurzen Unterbrechung immer wieder erneuert wird, was man aber nur bemerken kann, wenn man ein einzelnes Männchen bei seinem Gesange belauscht. Da wo viele dieser Cicaden um einem herum singen, kann unser Ohr diesen rhythmischen Gesang der einzelnen Individuen nicht unterscheiden, indem bei der Masse der Sänger, die zwischen den Trillern von den einzelnen Sängern gehaltenen Pausen durch die Triller anderer benachbarter Sänger ausgefüllt werden. Man wird freilich diesem Cicaden-Gesange den Vorwurf der Eintönigkeit machen können, allein bei aller Eintönigkeit hat dieser Gesang von *C. concinna* etwas ungemein Sanftes und Rührendes, das sich besonders in der stillen Nacht dem Gemüthe des lauschenden Menschen leicht mit-

*) »In *musaeis saepius cum C. haematode, cui affinis, confusa videtur*« sagt Germar in Silbermann's rev. ent. a. a. O. pag. 64.

***) Vergl. Germar ebenda, pag. 58.

theilt. Ich habe bis jetzt vergebens darüber nachgedacht, womit sich dieser Gesang der *C. concinna* wohl vergleichen liesse, allein ich finde denselben in seiner Art so eigenthümlich, dass mir jede Vergleichung unpassend erscheint. Es lässt diese Cicade sowohl an sonnigen Tagen als bei warmen Nächten ihren Gesang hören, jedoch wollte es mir scheinen, als wäre der Chorus derselben bei eingetretener Dunkelheit stets stärker und vollzähliger, als während der Tageshelle. Bei trübem Himmel und bei irgend verminderter Temperatur der Luft schweigen diese Sänger durchaus, auch wenn sie noch Tags zuvor im vollsten Chore gesungen hatten. Sie kommen überhaupt erst während der warmen Sommerzeit zum Vorschein, halten dann aber bis zum Spätherbst mit ihrem Gesange aus. Am liebsten bewohnt *C. concinna* junge Eichbäume, doch hörte ich sie bei Erlangen und Muggendorf auch von Kirsch- und Pflaumenbäumen herab singen, und hier tönte mir sogar aus niederen Brombeersträuchen ihr Triller entgegen. Es wählen sich diese Singzirpen stets die sonnigsten Plätze zu ihrem Aufenthalte aus, daher sie auf solchen bergigen Abhängen, welche der Südseite gegenüber liegen, am häufigsten angetroffen werden. Hier bei Freiburg haben sie ihren Wohnsitz in den Eichengebüschen auf dem der Südseite zugewendeten Abhange des Schlossberges aufgeschlagen, während sich auf der Westseite desselben Berges keine einzige dieser Cicaden hören lässt. *)

Trotz der Menge von Individuen, welche ich besonders bei Erlangen, bei Muggendorf und hier stets beisammen hörte, ist es mir bis jetzt niemals gelungen, dieselben in meine Gewalt zu bringen, ja, ich muss gestehen, (man wird dies Geständniss lächerlich finden,) dass ich noch keine einzige dieser deutschen Cicaden lebendig zu Gesicht bekommen habe. Ich besitze im Ganzen fünf Individuen dieser *C. concinna* in meiner Sammlung, von welchen zwei Stück in der fränkischen Schweiz an einem nasskalten Sommernorgen auf der Erde erstarrt gefunden worden waren, ein drittes Stück, zu der mit gelben Zeichnungen versehenen Varietät gehörig, erhielt ich aus dem Odenwald, und zwei ähnliche Varietäten stammen von Triest; die grosse Furchtsamkeit und Vorsicht, welche diese Thiere bei dem geringsten ihnen fremdartigen Geräusche verstummen lässt, so wie die geräuschlose Flüchtigkeit, mit welcher sie zu entfliehen und sich zu verstecken wissen, mag die Ursache sein, dass man diese

*) Dieser Schlossberg, welcher mit seinem Fusse als Ausläufer des Schwarzwaldes dicht an die Thore von Freiburg stösst, bietet dem Entomologen noch manches andere interessante Erzeugniss dar. So flattert auf derselben Südseite dieses Berges alljährlich im Frühjahre *Ascalaphus italicus* und findet sich regelmässig im Spätsommer die *Mantis religiosa* ein, um im Grase und niedrigem Gestrüpp ihr räuberisches Handwerk zu treiben.

***) Vergl. *Annales de la société entomologique de France*, Vol. VI. pag. 204 oder Amyot et Audinet Serville: *histoire naturelle des Insectes. Hémiptères* pag. 480.

Singzirpen gar nicht zu sehen bekömm't. Ebenso furchtsam und scheu benehmen sich übrigens auch die anderen grösseren Cicaden, mir ist es daher durchaus ein Räthsel geblieben, wie es Solier und seinem Freunde Boyer gelingen könnte *), die Männchen von *Cicada Fraxini* durch Nachahmung ihres Gesanges so zu täuschen, dass dieselben voll Neugierde von ihren Bäumen stiegen und auf einen ihnen vorgehaltenen Stock hinüberkrochen, um den ihnen wohl bekannten aber von einem fremdartigen Wesen hervorgebrachten Tönen besser zuhören zu können; ja, noch unerklärlicher ist mir, wie es Boyer verstand, ein solches Cicaden-Männchen so weit anzulocken, dass es sogar von dem Stocke aus die Nase dieses Herrn erkletterte und hier mit demselben um die Wette fort sang. Hr. Dr. Rosenhauer in Erlangen, so wie Hr. Dr. Fischer dahier machten mit mir über die *Cicada concinna* dieselben Erfahrungen, auch sie konnten bis jetzt, so sehr sie sich auch Mühe gaben, keine lebende Cicade dieser Art zu Gesicht, geschweige in ihre Gewalt bekommen. Ebenso strengte sich der Gehülfe des ersteren, Conrad Will, ein äusserst geschickter, mit allen Kunstgriffen des Insektenfanges vertrauter Kerfsammler, mehrere Jahre hindurch vergeblich an, mir auch nur eine einzige *C. concinna* lebend zu überliefern. Wer weiss hier einen bei dem Fange dieser Thiere zu befolgenden guten Rath zu ertheilen?

Was der Sache einen noch auffallenderen Anstrich giebt, ist der Umstand, dass in denjenigen Gegenden, in welchen die *Cicada concinna* zu vielen Hunderten gehört wird, diese Zirpen ausser durch ihren Gesang durch kein anderes Zeichen ihr Dasein verrathen. Jedenfalls glaubte ich wenigstens die abgestreiften Puppenhüllen an niedrigen Pflanzen und am Fusse von Baumstämmen in Menge zu finden, da man z. B. die zurückgelassenen Puppenbälge der Libellulinen so häufig an den Ufern von Gewässern antrifft, aber auch etwas dieser Art liess sich von der *Cicada concinna* nicht auffinden; nur auf eine einzige leere, am Rücken geborstene Puppenhülle bin ich bis jetzt erst gestossen, die ich hier auf dem Schlossberge mit ihren Grabfüssen an einen Grashalm angeklammert vorfand. Es passt diese Hülse in ihrer Grösse ganz zur *C. concinna*, und ihre Form stimmt vollkommen mit der überein, welche die abgestreiften Puppenhüllen der anderen grösseren Cicaden darbieten, *) deren ich so viele in der Campagna bei Pola an der Südspitze von Istrien an Gesträuch festhängend antraf, und wobei ich zugleich immer in der Nähe das Loch in der Erde wahrnehmen konnte, aus welcher die Puppe, ihren bisherigen unterirdischen Aufenthalt verlassend, sich kurz vor ihrem Ausschlüpfen hervorgearbeitet hatte. Vielleicht graben sich die Pup-

*) Vergl. Reaumur: *mémoire pour servir à l'histoire des insectes*. Tom. IV. Pl. 19 Fig. 16—18. oder Rösel: *Insectenbelustigungen* Bd. I. Locust. Tab. 26 Fig. 1.

pen von *C. concinna* für gewöhnlich nicht vollständig aus der Erde hervor, so dass ihre Hülle beim Ausschlüpfen in derselben zurückbleibt, und giebt dies den Grund ab, weshalb die leeren Puppenhüllen dieser Cicade so selten oder gar nicht angetroffen werden. Wäre mir die oben erwähnte leere Puppenhülle als *corpus delicti* nicht in die Hände gerathen, so hätte ich mir fast einbilden können, nicht, dass die Seelen von Verstorbenen, wie der Mythos der Alten lautet, sich in Cicaden-Leiber verkörpern und aus diesen ihre Stimme hören lassen, sondern dass die Seelen der Cicaden selbst, körperlos umherschwärmen und ihre Stimme erschallen lassen. Da die Weibchen der *C. concinna* nach Art der übrigen Cicaden ihre Eier mittelst ihres Legeapparats unter die Rinde der Bäume schieben werden, so sollte man die kleinen Cicaden-Larven, nachdem sie ihre Eihüllen verlassen haben, auf ihrer Wanderung von den Bäumen nach der Erde hinab, in welcher sie sich vergraben und mit ihren Saugwerkzeugen aus den Pflanzenwurzeln Nahrung suchen müssen, im Frühjahr ertappen können; auch ein solcher Fang hat mir nie gelingen wollen, so dass ich mich bis jetzt fast nur mit dem Gesange dieser Cicade habe begnügen müssen. *)

3. *Cicada Orni* Linn.; *collari viridi nigroque variegato, fusco-testacea, elytris hyalinis, anastomosibus venarumque apicibus puncte fusco notatis, costa antice pallida, stigmati adjacente albo.*

Linn. Syst. Nat. I. 2. pag. 707. no. 18.

Scopoli: Entomologia Carniolica. 1763. pag. 117. no. 346.

*) Bei dieser Gelegenheit muss ich einer Erscheinung gedenken, die mich nicht wenig überraschte, und die in ihrer physiologischen Beziehung zu unserem Gehörorgane weiter verfolgt zu werden verdient. Als ich nehmlich vor einigen Jahren einen bejahrten Philologen, der sich für den durch Anakreon so berühmt gewordenen Cicadengesang interessirte, bei einem Spatziergange auf die Stimme der *Cicada concinna* aufmerksam machen wollte, war zufällig keine einzige zu hören, wohl aber liess sich eine lautschrillende *Locusta viridissima* in einem nahen Gebüsche vernehmen. Ich wies nun auf dieses Geschrille hin, mit der Bemerkung, dass dies kein Cicadengesang sei, allein mein Begleiter, obwohl sonst mit einem guten Gehöre ausgestattet, versicherte wiederholt, dass er, so sehr er sich auch Mühe gebe, rein nichts von diesem Geschrille der Heuschrecke höre. Als die übrigen Personen, welche uns auf dem Spatziergange begleiteten, nach und nach herangekommen waren und alle ohne Ausnahme die Heuschrecke deutlich zu hören angaben, so fiel mir plötzlich eine Bemerkung ein, welche vor Jahren Blumenbach in seinen Vorlesungen über Naturgeschichte mir und seinen übrigen Zuhörern mitgetheilt hatte, und ich rief unwillkürlich dem Philologen zu: „Herr Hofrath, Sie müssen bereits ihr fünfzigstes Lebensjahr überschritten haben, denn nach Blumenbach's Aussage kann derjenige, welcher über fünfzig Jahr alt ist, ohne taub oder sonst schwerhörig zu sein, das Gezirpe einer Heuschrecke oder eines Heimchens nicht mehr hören.“ Es hatte in

Reaumur: Mém. a. a. O. Tom. V. pag. 151. Pl. 16. Fig. 7.

Rösel: Insektenbelust. II. Locust. Tab. 25. Fig. 1. 2. Tab. 26. Fig. 3. 5.

Fabric. Syst. Rhyng. pag. 40. no. 35. Tettigonia Orni. Panz. Faun. Germ. Hft. 50. no. 5. Tettigonia Orni.

Germ. in Thon's Arch. II. 2. pag. 4. no. 39., und in Silberm. revue entom. II. pag. 70. no. 36. Cicada Orni.

Brandt und Ratzeburg: Medizinische Zoologie. Bd. II. pag. 211. Tab. 26. Fig. 1-4.

Ratzeburg: Die Forstinsekten. Th. III. Tab. XI. Fig. 1. F.

Diese Singcicade scheint nur den transalpinen Gegenden Süddeutschlands anzugehören. Es wird zwar vielfach die von Schäffer (Icon. a. a. O.) auf Tab. 4. Fig. 14. abgebildete angeblich bei Regensburg einheimische Cicade als Manna-Singcicade citirt, allein Herrich-Schäffer (in Fürnrohr's Topographie, a. a. O. pag. 385.) führt diese Abbildung bei *C. haematodes* an, und zählt die *C. Orni* überhaupt nicht als ein bei Regensburg einheimisches Insekt auf, indem dieser mit der Fauna von Regensburg so vertraute Entomolog sich überzeugt hat (ebenda, pag. 48.), dass Schäffer eine ziemliche Anzahl von Insekten abgebildet, welche gewiss nie in der Gegend von Regensburg gefunden worden sind. Es dürfte mithin in Bezug auf diese von Schäffer abgebildete und von mehreren Entomologen für *C. Orni* gehaltene Zirpe eine Verwechslung vorgegangen sein, wie sich solche Verwechslungen auch in anderen Fällen herausstellen, in welchen die Manna-Singcicade als ein eisalpinisches Insekt ausgegeben wird. So finde ich in Oken's allgemeiner Naturgeschichte für alle Stände (Bd. 5. Abth. 3. pag. 1589.) angeführt, dass Jung diese Mannacicade bei Ansbach auf einem Eichenbusche gefunden habe. Diese Notiz ist

diesem Falle wirklich damit seine Richtigkeit, jener Gelehrte, welcher keine Veranlassung hatte, sein Alter zu verläugnen, bejahte meine Vermuthung, indem er in der That vor einigen Jahren das fünfzigste Lebensalter erreicht hatte. Um so mehr bedauerte ich es jetzt, das Ohr desselben an dem Cicaden-Gesange nicht prüfen zu können. Ich vermuthete nemlich, dass dieser Mann, obgleich das Ohr desselben gegen das Geschrille einer Heuschrecke unempfindlich war, dennoch die Stimme einer Singcicade gehört haben würde, weil letztere wirkliche Töne von sich giebt, während eine Heuschrecke nur ein Geräusch hervor zu bringen im Stande ist. Die Gehörnerven eines älteren Menschen, so schloss ich zur Erklärung obiger Erscheinung weiter, werden gewiss nur in so weit an ihrer Perzeptionskraft abgestumpft, dass sie die ganz unregelmässig und ohne Ordnung durcheinander fahrenden Schallwellen, welche die Empfindung eines Geräusches veranlassen, nicht mehr unterscheiden, während sie die regelmässig aufeinander folgenden Schallwellen, welche die Empfindung eines Tones erzeugen, noch deutlich empfinden. Jener Gelehrte war wenigstens ein Freund der Musik, der in dieser Beziehung noch nie über Abnahme seines Gehörs zu klagen Ursache gehabt hatte.

einem von Jung an Rösel gerichteten Briefe entnommen, in welchem die bei Ansbach gefangene Singzirpe ausdrücklich für kleiner als die von Rösel (a. a. O. Tab. 25. Fig. 1.) abgebildete *C. Orni* erklärt wird. *) Nach meinem Dafürhalten gehört diese kleine von Jung gefangene Singzirpe höchst wahrscheinlich zu der bereits erwähnten in Mittelfranken so ungemein verbreiteten *C. concinna*. Noch weniger passt aber die bei Würzburg zwischen Segnitz und Standersacker vorkommende grosse Singcicade auf *C. Orni*, wie Burmeister (Handbuch der Entomologie, Bd. II. pag. 181.) annimmt, da Rösel bei dem angeführten Jung'schen Briefe jenen grossen Lauer mit seiner Fig. 3. (*C. sanguinea*) und nicht mit Fig. 1. (*C. Orni*) vergleicht. Auch das von Sulzer (Kennzeichen der Insekten, Zürich, 1761. pag. 24. d. tab. 10. Fig. 65.) als *C. Orni* abgebildete Insekt, welches man überall bei der Manna-Singcicade citirt findet, ist nicht *C. Orni*, denn letztere besitzt mit Einschluss der Flügel 17 Lin. Länge, wogegen jene Sulzer'sche Zirpe nur 11 Lin. im Ganzen lang ist, diese Länge sowohl wie das übrige Aussehen dieser Abbildung passt ganz auf *C. concinna*, zumal da auf den Deckflügeln der Sulzer'schen Abbildung die für die *C. Orniso* charakteristischen schwarzen Punkte fehlen.

4. *Cicada sanguinea* Fabr.: atra, luteo-variegata, abdominis incisuris alarumque venis sanguineis.

Fabric. Syst. Rhyng. pag. 39. no. 31. *Tettigonia sanguinea*.

Rösel: Insektenbelust. II. Locust. Tab. 25. Fig. 3.

Scopol. Ent. Carn. pag. 118. no. 447. *Cicada haematodes*.

*) Da dieser Brief des Amtskastner Jung zu Ansbach, welcher auch ein alphabetisches Verzeichniss aller Schmetterlinge Ansbach's (1791—93) herausgegeben hat, noch mehrere andere interessante Notizen über das Vorkommen von Singzirpen in Deutschland enthält, welche ebenfalls unrichtig benutzt worden sind, so will ich denselben hier wörtlich wiedergeben. Rösel sagt darüber in seinen Insektenbelustigungen (Th. II. Locust. pag. 162. Anmerk.) folgendes:

„Dass aber dieses Insekt (*Cicada*) nicht nur in Italien und Frankreich, sondern auch in gewissen Gegenden Deutschlands gefunden werde, davon hat mich der Hochfürstl. Brandenb. Onolsbach. (Ansbach.) Hr. Amtskastner C. C. Jung unter dem 18. Juni 1775 folgendergestalt belehrt: „Die beifolgenden Cicaden (denn es wurde „mir zugleich dieses Insekt, davon das grösste mit Fig. 3. übereinkam, das kleinste aber kleiner, als Fig. 1., war, gütigst mitgetheilt,) sind nicht ausländisch, sondern wirklich einheimisch; wie „wohl nicht aller Orten. Die grosse ist dermalen in Franken häufig, „jedoch nur in einer Strecke von 4 Stunden, nemlich von Segnitz „bis Standersacker, in denen Weinbergen anzutreffen. Diese Gegend „und Weinberge liegen an der Nordseite des Mayns, oder wie die „Franken sprechen, an der Mittagseite, weil sie der Sonne mit „ihrem Abhange gerade entgegenstehen. Als etwas besonders wird „von ihnen angemerkt, dass man sie sonst nirgend, auch bis nach „Frankfurt hinunter nicht antreffen solle, und dass, wenn dieselben „über den Mayn herüber in die Weinberge getragen werden, sie

Panz. Faun. Germ. Hft. 50. no. 21. *Tettigonia haematodes*.

Germ. in dessen Magaz. IV. pag. 99. no. 12. *Cicada helvola*, in Thon's Arch. pag. 4. no. 47. *Cicada plebeja*. no. 48. *Cicada helvola*, in Silberm. revue entom. II. pag. 58. no. 5. *Cicada sanguinea*.

Diese zu den grösseren Arten gehörige Singzirpe, welche in den transalpinischen Gegenden recht eigentlich zu Hause ist, kömmt nach dem Zeugnisse von Schrank (*Enumeratio Insectorum Austriae*, 1781. pag. 250. no. 477.) auch bei Baden und Mödling in Oesterreich vor, und ist nach der bereits angeführten Mittheilung von Jung auch Bewohnerin der Maynufer in der Nähe von Würzburg. Es ist dieses Thier dort bei den Weinbergseuten, wie früher, so noch jetzt unter dem Namen Lauer bekannt, wovon ich mich bei meinem letzten Aufenthalte in Würzburg 1842 überzeugt habe.

5. *Cicada obscura* Fabr.: nigra, testaceo-variegata, elytris obscuris, costa testacea.

Fabric. Syst. Rhyng. pag. 36. no. 14. *Tettigonia obscura*.

Germ. in Thon's Arch. II. 2. pag. 4. no. 49.

Diese ebenfalls sehr grosse Cicade, welche Megerle in Oesterreich beobachtet hat, ist bisher nur durch Fabricius bekannt geworden.

6. *Cicada Fraxini* Fabr. *subtus grisea, supra nigra, collaris scutellique limbo postico luteis, elytris hyalinis, nigro-nervosis, areola basali nigra*.

Fabric. Syst. Rhyng. pag. 40. no. 37. *Tettigonia Fraxini*.

Rösel: *Insektenbel.* II. Soc. tab. 25. Fig. 4. tab. 26. Fig. 4.

Scopol. *Entom. Carniol.* pag. 7 II. no. 345. *Cicada plebeja*.

Germ. in Thon's Arch. II. 2. pag. 4. no. 46. und in Silberm. revue entom. II. pag. 64. no. 23. *Cicada Fraxini*.

„nicht allda bleiben, sondern über diesen Fluss Retour machen: „vermuthlich, weil sie eine sehr warme und den Sonnenstralen „ausgesetzte Gegend lieben, die sie an der Mittagseite des Mayns „nicht haben: weil hier die Sonnenstralen nicht perpendicular auf „die Weinberge fallen, sondern fast parallel mit derselben Fläche „herabschiessen: Ihr Name ist in Franken Lauer, und aus ihrer „Menge wird auf ein gutes Weinjahr geschlossen. Die kleine habe „ich heute vor 14 Tagen in einem hiesigen Walde auf einem Eichen- „busche gefangen etc.“

In den Gegenden um Dresden will ein gewisser Naturfreund auch eine Art Cicaden mit carminrothen Streifen bemerkt haben. Es hat dieses Insekt an seinem vordersten Fusstheile 3 Gliederchen, am Kopfe ausser den grossen gewölbten Augen 3 kleine einfache, und kurze borstenähnliche Fühhörner, nebst unbestäubten abhängenden Flügeln und einen Saugstachel zu seinem Kennzeichen.“

Panz. Faun. Germ. fortges. von Herrich-Schäffer
Hft. 144. no. 1.

Diese grösste europäische Singcicade überschreitet nicht die Tyroler-Alpen gegen Norden.

Es fragt sich, wie weit gegen Norden überhaupt sich die Ausbreitung der Stridulantien erstreckt. Wie schon oben erwähnt, reicht das Vorkommen der *C. concinna* im westlichen Deutschland bis zum Siebengebirge bei Bonn nördlich hinauf, wahrscheinlich wird sich diese Cicada wohl noch nördlicher antreffen lassen, da dieselbe selbst in England noch vorzukommen scheint. Nach Westwood (the introduction to the modern classification of insects. Vol. II. pag. 426.) sind nemlich die Stridulantien in England durch eine einzige Art, *C. anglica* vertreten, welche Curtis (british entomology. no. 392.) als neu beschrieben und abgebildet hat. Ich habe zwar in diesem Augenblick nicht Gelegenheit, diese Abbildung zu vergleichen, allein da Westwood bei dieser angeblich neuen Art die *C. tibialis* Panz. mit einem ? citirt (s. die Synopsis of the genera of british insects. pag. 115, als Anhang der angeführten introduction), so möchte ich fast glauben, dass auch hier wieder eine Verwechslung mit der *C. concinna* statt gefunden hat. In Bezug auf das Vorkommen von Stridulantien im nordöstlichen Deutschland fehlt es mir an eigener Erfahrung, ausserdem habe ich nur zwei Notizen auffinden können, aus denen hervorgeht, dass die Singcicaden bis über den Thüringer Wald und das Erzgebirge hinaus gegen Nordosten von Deutschland vordringen. Bei Dresden soll nemlich, so berichtet Rösel (a. a. O. pag. 162. Anm.), eine Cicade mit carminrothen Streifen bemerkt worden sein; leider wird von Rösel über die Grösse und sonstigen Kennzeichen dieser Zirpe nichts angegeben, so dass sich die Art dieser Cicade nicht bestimmt herausfinden lässt, wenigstens halte ich es für gewagt, dieses Insekt, wie es Oken (in seiner allg. Naturgeschichte a. a. O. pag. 1592.) gethan hat, als *C. sanguinea* zu deuten. Die zweite Nachricht über das Vorkommen von Singcicaden im nordöstlichen Deutschland rührt von Voigt her (s. dessen Zoologie. Bd. V. pag. 375.), welcher 1838 einige Stunden von Jena im Weiherthal eine ausgekrochene über Zolllänge Larve einer Cicada Orni oder verwandten Cicade, deren gelber Hinterleib mit schwarzen Querringen eingefasst war, an einem Eichenbusch gefunden hat. Fast möchte ich in dieser leeren Puppenhülle die zurückgelassenen Spuren einer *C. concinna* wieder erkennen, denn auch die von mir auf dem hiesigen Schlossberge gefundene, oben erwähnte Puppenhülle zeigt diese schwarzen Ringeln am Hinterleibe. Jedenfalls dürften die beiden genannten Fälle diejenigen Fundorte (Dresden und Jena) bezeichnen, bis zu welchen im Nordosten von Deutschland Stridulantien am nördlichsten vorgedrungen sind; weiter nach Norden hinauf scheinen diese Kerfe in dieser Richtung

ganz zu fehlen. In der Provinz Ost- und Westpreussen kommen bestimmt keine Singicaden vor, ebenso wenig findet man in den Faunen der Skandinavischen Länder Stridulantien aufgeführt. Interessant wäre es zu erfahren, ob und durch welche Arten die Stridulantien in Böhmen und Schlesien repräsentirt sind.

Zur Naturgeschichte der *Talaeporia lichenella* Zell. (*Ps. triquetrella* Tr.)

Von

Dr. A. Speyer.

Die Fortpflanzungsgeschichte der Sackträger ist seit langer Zeit ein Gegenstand lebhafter Controversen gewesen. In der That wurde so Vieles den gewöhnlichen Vorgängen Widersprechendes darüber gemeldet, dass der vorsichtige Forscher Anstand nahm, es nach fremdem, wenn auch sonst achtungswerthen Zeugniß auf Treu und Glauben anzunehmen. Die Vorgänge bei der Begattung u. A., wie sie kürzlich Mann und Prof. Hering bei *Psyche plumifera* und *Ps. stetinensis* beobachtet haben, wie sie früher schon in der Isis von *Ps. muscella* mitgetheilt wurden, weichen so sehr von Allem, was von andern Schmetterlingen bekannt ist, ab, dass man ohne die volle Glaubwürdigkeit der Beobachter und die detaillirten Angaben derselben geneigt sein würde, an einen Irrthum zu denken. Dazu kommt, dass wesentliche Abweichungen in der Weise der Begattung und Fortpflanzung selbst unter den einzelnen Arten der Psychiden stattfinden, wie das schon aus den eben erwähnten Mittheilungen hervorgeht. Hier ist noch ein weites Feld für interessante Entdeckungen offen.

Wir haben als Beitrag zu den Sonderbarkeiten dieser Gruppe (dies Wort im weitesten Sinne genommen, wo dann auch die mottenartigen Psychiden, die Talaeporien, dazu gehören) die Thatsache der Fortpflanzung von *Tal. lichenella* oder *Ps. triquetrella* Tr. ohne Begattung durch genaue Beobachtungen festgestellt (Isis 1846 S. 29.) und damit die Angaben und Vermuthungen einiger älterer Schriftsteller bestätigt. Die Sache ist aber wohl wichtig genug, um hier noch einmal darauf zurückzukommen, und das damals Mitgetheilte durch seitdem fortgesetzte Erfahrungen zu vervollständigen. Es wird damit auch dem Scrupulösesten jeder Rest von Zweifel schwinden.

Es wurden zuerst vor vier Jahren in den ersten Apriltagen eine Anzahl Säcke, die sich zur Verwandlung an einen Gartenzaun festgesponnen hatten, eingesammelt und in eine besondere Schachtel gelegt. Diese Säcke, ohngefähr ein Dutzend, gaben im Mai lauter Weibchen. Mehrere Puppen sahen wir selbst sich aus dem Sacke hervordrängen, sahen, wie der Schmetterling die Puppenhülse sprengte, ausschlüpfte, kurze Zeit still

sass und dann, ohne eine Begattung abzuwarten, seine Eier mittelst der Legeröhre sämmtlich in das Innere des Sacks absetzte. Aus diesen, von unter unsern Augen ausgekrochenen Weibchen unter unsern Augen gelegten, Eiern entwickelten sich nach ohngefähr 4 Wochen die Räumchen sämmtlich, so dass die ganze Schachtel von jungen, fast mikroskopischen Sackträgern wimmelte. Zufrieden mit diesem Resultat, womit die Sache abgethan schien, haben wir damals der jungen Brut weiter keine Sorgfalt geschenkt und sie ist zu Grunde gegangen. Es blieb aber die, wenn auch noch so unwahrscheinliche Möglichkeit übrig, dass die im April eingesammelten Puppen bereits innerhalb der Puppenhülle befruchtet gewesen wären. So sehr der ganze Entwicklungsvorgang dem widersprach, haben doch directe Beobachtungen auch diesen letzten Einwurf entkräftet.

Es wurden im März des vergangenen Jahres wiederum eine Anzahl Lichenella-Säcke, die zum Theil noch Raupen, zum Theil bereits Puppen enthielten, eingesammelt. Die Schmetterlinge, wieder lauter Weibchen, entwickelten sich diesmal schon in der zweiten Hälfte des April. Vier Stück derselben, deren Auskriechen und Eierlegen ich selbst mit angesehen hatte, wurden davon zur fernern genauen Beobachtung ausgewählt und in eine nur für sie bestimmte Schachtel gethan. In den ersten Tagen des Juni schlüpfen die Räumchen aus. Ihrer Menge nach zu schliessen, mussten alle oder fast alle Eier zur Entwicklung gekommen sein. Ihre Erziehung machte wenig Schwierigkeiten. Einige Stückchen Holz von alten Zäunen und Baumrinde mit Flechten überzogen, die täglich mit Wasser besprengt, aber keimlich erneuert wurden, genügten Anfangs zu ihrer Ernährung. Später warf ich ihnen todte Schmetterlinge vor, die sie mit grosser Gier verzehrten. Hatten sie einmal einen Tag lang dies Lieblingsfutter entbehrt und ich legte ihnen dann einen Schmetterling in ihr Behältniss, so dauerte es nicht lange und der neue Ankömmling verschwand unter der dichten Hülle von Säcken, die an ihm nagten. Sie frassen alle Theile, die nicht allzuhart waren; von einer *Gastr. populifolia* liessen sie nichts als den zusammengeballten Eierhaufen übrig. Licht und Luft bedürfen sie wenig, sonst hätten sie sich in der engen, festschliessenden Schachtel nicht so wohl befinden können. Uebrigens wuchsen sie langsam und erreichten erst im Herbst ihre volle Grösse. Auffallenderweise blieben von der grossen Zahl der fast gleichzeitig ausgekrochenen Raupen einige, 15 bis 20, stets in der Grösse zurück, so dass sie im Herbst kaum halb so gross als die übrigen waren, ja ein Paar sogar wenig über eine Linie erreicht hatten. Wie viele Häutungen Statt hatten, habe ich nicht genau ermitteln können. Im October hörten die Raupen auf zu fressen, einige setzten sich, doch ohne sich festzuspinnen, an die Wände und den Deckel des Behältnisses

die meisten krochen aber auf den Boden desselben und verbargen sich unter den hohl aufliegenden Holz und Rindestückchen. Wahrscheinlich überwintern sie im Freien auf ähnliche Weise, nahe an der Erde. So sassen sie den ganzen Winter über still. Anfang März fingen sie zuerst wieder an, sich zu regen, liefen einige Wochen unruhig umher und spannen sich dann zur Verpuppung fest, die meisten unter dem Schachteldeckel. Nur die erwähnten im Wachsthum zurückgebliebenen Exemplare verpuppten sich nicht mit den Uebrigen. Einige von ihnen waren während des Winters gestorben, die gesund Gebliebenen fingen wieder an zu fressen. Ich pflegte sie gut und erhielt sie bis zum Sommer am Leben, aber es wollte mit ihrem Wachsthum nicht recht vorwärts, sie frassen wenig und starben nach und nach, ohne dass eine einzige Raupe ihre volle Grösse erreichte. Eine Erklärung dieser Erscheinung vermag ich nicht zu geben, doch ist es gerade nichts Seltenes, ähnliche Beobachtungen beim Aufziehen ganzer Raupenbruten zu machen. Vielleicht sind es vom Ei an schwächliche Thiere, welche allenfalls im Freien unter günstigen Bedingungen aufkommen, bei der Stubenzucht aber zu Grunde gehen müssen.

Schon im Herbst hatte ich mich genöthigt gesehn, eine beträchtliche Anzahl der erzogenen Raupen aus dem Behältniss zu entfernen, da es für ihre grosse Menge zu eng erschien; im Frühjahr musste ich nochmals diese Procedur wiederholen; ausserdem waren sehr viele Räupecn schon in der ersten Jugend beim Oeffnen und Schliessen der Schachtel zerquetscht worden, da sie sich beständig in den Falz des Deckels eindrängten. So gelangten nur ohngefähr hundert Stück zur Verpuppung. Diese gaben denn zur gewöhnlichen Zeit, Ende April wieder lauter Weibchen. Nur 6 Stück krochen nicht aus. Ich liess diese letztern bis zum Spätsommer unberührt, in der Erwartung, aus ihnen vielleicht Männchen zu erhalten; es kam aber kein Schmetterling zum Vorschein, und als ich die Säcke endlich öffnete, fand sich in jedem eine vertrocknete Raupe oder weibliche Puppe. Die ausgekrochnen Weibchen legten auf die bekannte Weise ihre Eier bald nach dem Auskriechen in den leeren Sack und einen Monat später wimmelte wieder die ganze Schachtel von junger Brut. Es ist somit unwidersprechlich bewiesen, dass *Lichenella* sich ohne Begattung fortpflanzt, ja dass es für zwei hintereinander folgende Jahresgenerationen keiner Männchen bedarf. Eine allerdings höchst auffallende Erscheinung! Dass bei meinen Beobachtungen kein Irrthum vorgefallen ist, dass nicht etwa ein Männchen ausgekrochen und übersehen ist, kann ich auf das Bestimmteste versichern. Ich habe, um zu einem reinen Resultate zu kommen, keine Sorgfalt gescheut und während der Entwicklungszeit die Puppen kaum aus den Augen gelassen. Der Vorgang bleibt immer derselbe; man erzieht nur weibliche Schmetterlinge; jeder

derselben legt bald nach dem Auskriechen seine Eier in den Sack und alle diese unbefruchteten Eier geben nach Monatsfrist gesunde Räupchen. Die Erziehung des überall häufigen Insekts bietet übrigens so wenig Schwierigkeiten, dass Jeder leicht die Sache selbst prüfen kann.

Bemerkungen über *Aphodius luridus* und *nigripes*.

Von

Dr. Kriechbaumer.

Es mag wohl manchen Entomologen seltsam scheinen, wenn ich hier einen Gegenstand wieder zur Sprache bringe, der durch die „Revision der deutschen Aphodien-Arten von Dr. Schmidt,“ *) einer Arbeit von anerkanntem Werthe, erledigt zu sein schien; noch seltsamer aber, wenn ich mich für die spezifische Verschiedenheit obiger zwei Arten ausspreche, obwohl Dr. Schmidt anführt, **) er habe von Individuen der Normalform des *luridus* 7 *nigripes* selbst aus den Eiern erzogen, also einen Beweis liefert, der an und für sich der sicherste ist, wenn es sich um Feststellung von Art und Varietät in einem gegebenen Falle handelt.

Ich glaube nun allerdings, dass Dr. Schmidt aus Eiern der Normalform des *luridus* schwarze Varietäten erzogen hat, ob aber diese den *A. nigripes* der Autoren bilden, ist eine andere Frage. Ich fand nämlich früher im südlichen Bayern (München, Tegernsee) und in den beiden letzten Jahren hier in Graubünden einen *Aphodius*, der den schwarzen Varietäten des *luridus* (Schmidt) allerdings ähnlich ist, aber doch nicht in dem Grade, dass Dr. Schmidt die Verschiedenheit desselben nicht wahrgenommen haben sollte; eher glaube ich, er habe ihn gar nicht selbst gesehen. Ich will demselben einstweilen den Namen *nigripes* beilegen, obwohl ich noch unentschieden lassen muss, ob er mit dem *nigripes* der älteren Autoren identisch ist. Die Unterschiede der beiden Arten sind folgende:

1) Der ganze Körper ist bei *A. luridus* flacher, dabei meistens auch etwas länger und an den Seiten mehr parallel verlaufend, als bei *A. nigripes*; die Oberfläche ist bei den schwarzen Varietäten der ersteren matt, bei dem letzteren fast immer sehr glänzend.

2) Der Kopfschild ist bei *A. luridus* vorne breit abgerundet mit stark aufgebogenem Rande; die Ecken sind mehr hinausgezogen, die Augenwinkel in der Regel rechtwinklig; bei *A. nigripes* ist jener halbkreisförmig abgerundet, mit feinem,

*) (Germar Zeitschrift. II. p. 83. etc.)

**) (id. pag. 169.)

sehr wenig aufgebogenem Rande, die Augenwinkel sind immer stumpf. Der ganze Kopf erscheint daher bei *A. luridus* etwas kürzer und breiter.

3) Die Streifen der Flügeldecken haben bei *A. luridus* scharfe Ränder, daher die Zwischenräume auch fast ganz flach erscheinen, und sind bis an die Spitze deutlich gekerbt; bei *A. nigripes* sind jene Ränder ziemlich unbestimmt und stumpf, daher die Zwischenräume etwas konvex erscheinen, die Streifen selbst sind etwas schmaler, unregelmässig punktirt, indem diese Punkte entweder sehr undeutlich werden oder ganz verschwinden, oder seitlich den Verlauf der Ränder unterbrechen. Die Zwischenräume sind bei *A. luridus* weitläufiger, aber meistens gleichmässiger und deutlicher punktirt, als bei *A. nigripes*. Auch fehlen diesem die Haare auf der Spitze der Flügeldecken, die jener besitzt.

4) *Aphodius luridus* fand ich bisher immer nur an trockenen, sonnigen Orten, vorzüglich gegen Süd und West gelegenen Halden, bis höchstens 4000' ü. M., besonders in Pferde- und Schaafmist. Die schwarze Varietät häufiger als die Normalform; *Aphodius nigripes* auf üppigen, grasreichen Wiesen, besonders auf Viehweiden der Maiensässe und Alpen bis 7000' ü. M. in Kuhmist.

Aphodius depressus, eine dritte, von den beiden vorigen wieder verschiedene Art, von der ebenfalls schwarze Varietäten vorkommen sollen, hat die flache Gestalt des *A. luridus*, aber dabei einen rein ovalen Umriss, indem der Brustschild seitlich mehr zusammengedrückt ist, als bei den beiden vorigen Arten. Form des Kopfes stimmt mit *A. nigripes* überein. Fressspitzen und Tarsen sind hellroth. Die Unterschiede zwischen *A. depressus* und *luridus* hat Schmidt (pag. 170.) sehr ausführlich auseinandergesetzt, und ich erlaube mir nur ein paar Bemerkungen darüber:

zu 3) Bei *A. luridus* kommen Exemplare vor, wo Kopf und Brustschild zusammen im Verhältniss zum andern Körper noch kürzer sind, als bei *A. depressus*.

zu 4) Auch bei *A. luridus* kommen Exemplare mit sehr stumpfen Augenwinkeln vor.

Das einzige Exemplar von *A. depressus*, welches ich besitze, wurde mit mehreren andern in Misox gefangen, also dem transalpinischen Graubündten, in dem diesseitigen kam er mir noch nicht vor. Um so auffallender ist mir, dass Heer (Fauna Coleopt. Helv. p. 530.) von der var. c. seines *depressus* sagt „sat frequens usque ad 7000' s. m.“ und Avers in Bündten als Lokalität anführt. *A. depressus* ist gewiss ein Käfer der ebenen und Hügelregion, und leicht dürfte daher eine Vermengung mit *A. nigripes* statt gefunden haben. Bei seinem *A. nigripes* ist die unter a bezeichnete Form wohl grösstentheils auf meinen *nigripes* zu beziehen, doch sind ohne Zweifel auch die schwarzen

Varietäten des *luridus* mit inbegriffen; var. b—e gehören dem *luridus* an.

Welche der 3 genannten Arten Fabricius *) unter seinem *nigripes* verstanden hat, kann aus seinen Diagnosen nicht erkannt werden.

Ebenso kann bei Gyllenhal **) nicht mit Sicherheit ermittelt werden, ob er seine Diagnose des *nigripes* wirklich nach diesem, oder nach schwarzen Varietäten des *luridus* oder *depressus* gebildet hat. Letzteres ist mir das wahrscheinlichste, da nicht nur das „*Brevis, sub-depressus*“ und *tarsis rufis*“ am besten auf diesen passt, sondern es bei der Beschreibung des *depressus* ausdrücklich heisst, derselbe sei mit Ausnahme der rothen Farbe der Flügeldecken dem *nigripes* ganz gleich und kaum eine verschiedene Art.

Andere Autoren stehen mir gegenwärtig zur weiteren Vergleichung nicht zu Gebote.

Da die beiden genannten Käfer zu den gemeinsten und verbreitetsten Arten gehören, so wäre sehr zu wünschen, dass ihr Verhältniss zu einander, so wie zum *depressus*, richtig erkannt werde, wobei namentlich genaue Beobachtungen über ihre geographische Verbreitung in horizontaler und vertikaler Richtung vieles beitragen würde, und empfehle daher den Gegenstand weiterer Untersuchung.

Ein Paar neue Fliegen zum neuen Jahre! —

vom Prof. Dr. H. Loew in Posen.

Meine Sammlung ist an Arten der Gattung *Lispe* nicht reich genug, um mich eine Monographie derselben versuchen zu lassen, indessen enthält sie doch 6 Arten, die sich mit Bestimmtheit unter den bisher beschriebenen 12 europäischen Arten nicht finden; ausserdem scheinen mir noch 2 andere Arten der Erwähnung werth, deren Bestimmung nicht ohne Schwierigkeit und Zweifel ist. Dass man bei der Bestimmung der *Lispe*arten auf die Färbung der Bestäubung und auf die Gestalt der Hinterleibszeichnung kein erhebliches Gewicht legen dürfe, lehrt mich die Erfahrung an der gemeinen *Lispe tentaculata* und an mehreren anderen Arten zur Genüge; ich darf also hoffen, dass ich mich durch derlei Abänderungen nicht habe verführen lassen, Arten für neu zu halten, welche bereits beschrieben sind. Die beiden letzten der hier zu beschreibenden Arten weichen von allen andern mir bekannten im Körperbau merklich ab und unterscheiden sich auch unter einander nicht unwesentlich; es ist vorauszusehen, dass sie künftig in eigenen

*) (Syst. Eleuth. I. p. 76.)

**) (Ins. succ. I. p. 32.)

Gattungen stehen werden. Mit der Errichtung derselben hat es wohl füglich Zeit bis noch mehr verwandte Arten bekannt sein werden, und dies um so eher, da trotz der abweichenden Gestalt dieser Arten, doch kein Zweifel darüber sein kann, dass sie keiner anderen der bereits bestehenden Gattungen, als der Gattung *Lispe* beigesellt werden können. — Ich führe zuerst die beiden zweifelhaften Arten auf und lasse ihnen dann die 6 neuen Arten folgen.

sp. 1. *Lispe uliginosa* ♀; obscure cinerea, palpis tibique testaceis, thorace trilineato, abdomine obscure maculato. Long. corp. $3\frac{6}{12}$ lin.

Synon: ? *Lispa uliginosa* Fall. Dipt. Musc. 93. 2.

? *Lispa uliginosa* Meig. Syst. Besch. V. 226. 2.
Macq. Suit. Dipt. II. 314.

? *Lispa uliginosa* Zetterst. Dipt. Sc. V. 1797. 2.

Vaterland: Die Berliner Gegend; ich erhielt ein Weibchen vom Oberlehrer Ruthe.

Taster hellgelb, weisslich schimmernd, mit ansehnlichen schwarzen Härchen, nicht ganz so breit wie bei *Lispe tentaculata*. Untergesicht weisslich, ziemlich schimmernd, oben und an den Seiten in das Messinggelbe übergehend, was sich am Augenrande auf die Stirn hinaufzieht. Stirn schwarz; die dunkelbraune Mittelstrieme bildet einen sehr zugespitzten Keil. Mundrand starkborstig, Knebelborsten lang. Fühler braunschwarz, lang, schmal; zweites Glied oberwärts wenig verdickt, mit einem ausgezeichneten Borstchen; Fühlerborste lang, allmählig sehr dünn werdend, beiderseits lang gefiedert, am Ende kahl. Der dunkelgraue Thorax mit 3 deutlichen, schwärzlichen Längslinien, die mittelste am deutlichsten und ganz, die seitlichen an der Naht durchbrochen, neben ihnen die Spur von noch einer dunkeln Längslinie. Hinterleib dunkelgrau, auf jedem Ringe zwei grosse schwärzliche fast dreieckige etwas glänzende Flecke, welche der Mitte näher als dem Seitenrande liegen. Schenkel und Füsse schwarz; die schwarzen Borsten der Schienen stark; übrigens alle Beine durchaus von einfachem Baue. Flügel graulich glasartig, äusserste Wurzel gelbbraunlich; Adern dunkelbraun, in der Nähe der Wurzel heller braun; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader gerade; auch die hintere Querader gerade, aber schiefstehend.

Anmerk.: Fallén und Meigen nennen den Thorax der *Lispe uliginosa* übereinstimmend, 4 striemig; ausserdem heissen die Fühler derselben bei Fallén: subplumatae. — In solchen Dingen sind die Arten nicht veränderlich; demnach sollte man das eben beschriebene Weibchen nicht für das der wahren *Lispe uliginosa* halten; alle übrigen Merkmale passen indess so gut, dass ich mir wohl erlauben darf, Fallén's und Meigen's Beschreibung für in dieser Beziehung ungenau zu halten. Die

Beschreibung, welche Herr Zetterstedt von *Lispe uliginosa* in den Dipt. Scand. giebt, erwähnt von diesen entscheidenden Merkmalen nichts. Sollte sich meine Art wider Erwarten doch als von *Lispe uliginosa* verschieden ausweisen, so könnte man ihr den Namen *Lispe trilineata* beilegen.

sp. 2. *Lispe litorea* ♂ & ♀; obscure cinerea, abdomine trifariam maculato, pedibus nigricantibus; setis mystacinis in mare nullis, in foemina utrinque una solitaria; palpis nigris. — ♂ tibiis intermediis elongatis, tarsis intermediis valde abbreviatis; ♀ pedibus simplicibus. — Long. corp. $2\frac{5}{12}$ — $3\frac{4}{12}$ lin.

Synon: *Lispa litorea* Fall. Dipt. Musc. 94. 3. ♀.

Lispa litorea Meig. Syst. Besch. V. 227. 4. ♀.

Halid. Ent. Mag. I. 166. ♂.

Lispa litorea Zetterst. Dipt. Scand. V. 1799. 4.

Vaterland: Wie es scheint, ganz Europa; ich erhielt diese in ihrer Färbung überaus veränderliche Art zuerst von dem Herrn Rektor Lüben, welcher sie bei Aschersleben auf Salzboden fing; später erhielt ich von Zeller einige bei Syrakus gefangene Exemplare.

Männchen: Taster schwarz, auswärts mit hellem Schimmer. Untergesicht mit lebhaft silberweissem, oder mit etwas gelblich weissem Schimmer, ohne die bei allen anderen mir bekannten Arten vorhandenen Knebelborsten. Fühler schwarz, nur von mittlerer Länge; das zweite Glied oberwärts deutlich aufgeschwollen und mit einem längeren Härchen besetzt. Stirn schwarz (bei Varietäten dunkelbraun oder gar braunroth), die graubraune Mittelstrieme bildet einen ziemlich zugespitzten Keil und hat bei einzelnen Exemplaren eine tiefschwarze Farbe. Hinterkopf grau, unterhalb des Scheitels gewöhnlich ein kleiner grauer Fleck. Auf dem Thorax zeigen sich zwei dunklere, etwas von einander entfernte Längsstriemen. Die 3 ersten Ringe des Hinterleibes sind grauweisslich bereift; jeder derselben hat einen schmal keilförmigen schwarzen Mittelfleck; ausserdem hat der 1ste Ring zuweilen jederseits noch einen schwärzlichen Seitenfleck; der 2te und 3te Ring haben ganz am Hinterrande jederseits einen fast halbbindenförmigen, nach Innen etwas erweiterten Fleck; der 4te Ring ist weiss bestäubt und hat am Hinterrande jederseits einen halbrunden, tiefschwarzen Fleck; der darauf folgende kleine Analring ist tief schwarz mit einem ansehnlichen schneeweissen Punkte oben auf. Beine schwarz, grauweiss bestäubt; die vordersten von gewöhnlichem Baue, ihre Schienen nur am Ende mit etlichen Borstchen, von denen eines auf der Aussenseite länger; das erste Fussglied so lang wie die folgenden zusammen, welche nicht zusammengedrückt sind; die mittelsten Schienen sind schlank und bedeutend verlängert, gegen die Spitze hin auf der Innenseite wimperhaarig, vor der Mitte auf der Aussenseite eine stärkere Borste, vor der Spitze zwei

auf der Innenseite und eine kleinere auf der Aussenseite, eine ganz kleine inwendig an der Spitze selbst; die mittelsten Füsse sehr kurz, das 1ste Glied dicker aber kaum so lang als das zweite, auf der Unterseite an der Wurzel mit einem langen gekrümmten Haare; die letzten Glieder ein wenig zusammengedrückt; hinterste Schienen von gewöhnlicher Länge, auf der Mitte der Aussenseite ein, vor der Spitze ein paar stärkere Borstchen; die hintersten Füsse nicht verkürzt, ihr 1stes Glied fast so lang wie die folgenden zusammen, die schlank und beträchtlich zusammengedrückt sind. Flügel glashell, kaum graulich, schwarzbraun adrig; hintere Querader steil, gerade; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader kaum etwas gebogen.

Weibchen: Es unterscheidet sich von dem Männchen durch Folgendes: am Mundrande steht jederseits eine einzelne, ziemlich ansehnliche Knebelborste, neben der sich keine anderen Borsten, sondern nur etliche kurze Härchen finden. Die Farbe des Untergesichtes nähert sich in der Regel mehr dem Messinggelben, doch ist es auch bei dem Weibchen zuweilen fast rein weiss. Stirn in der Regel wie bei dem Männchen, zuweilen nicht nur am Augenrande und auf der keilförmigen Mittelstrieme, sondern ganz und gar graubraun bestäubt. Die 3 ersten Ringe des Hinterleibes ganz wie bei dem Männchen, nur sind die keilförmigen Mittelflecke in der Regel erheblich breiter; die schwärzlichen Flecke des 4ten Ringes liegen am Vorderrande und erreichen den Seitenrand nicht; der darauf folgende Analing ist ganz und gar weisslich bestäubt. Beine alle von einfachem Baue; die Füsse nirgends verkürzt; die vordersten Schienen nur an der Spitze, die anderen auf der Mitte und auf der Spitze mit längeren Borstchen.

Variet. α . Männchen: Es gleicht in allen Formmerkmalen dem normalen Männchen; die 3 ersten Hinterleibsringe bedeckt eine dichte rostgelbe Bestäubung, die an den Stellen, wo sich bei den normalen Exemplaren die dunkeln Flecke finden, dünner ist und so eine Andeutung derselben deutlich erkennen lässt. Die Bestäubung des 4ten Abschnittes und der grosse weisse Punkt auf dem Analabschnitte wie gewöhnlich, nur noch reiner weiss. 1 Exemplar von Zeller am 4ten Mai bei Syrakus gefangen.

Variet. β . Weibchen: In allen Formmerkmalen mit den normalen Weibchen so übereinstimmend, dass eine Trennung unthunlich erscheint, in der Färbung erheblich abweichend. Grösser als die gewöhnlichen Exemplare; Untergesicht silberweiss, messinggelb oder goldgelb; die Brustseiten und die Oberseite des Thorax viel graubrauner, die dunkeln Striemen der letzteren undeutlich, ihre innere und äussere Grenze durch eine dunkelbraune Längslinie bezeichnet, die vorn deutlicher ist; bei einem Exemplare findet sich auch von diesen Linien kaum eine Andeutung. Der ganze Hinterleib hat eine grauweissliche Be-

stäubung, welche am Seitenrande in das Braune übergeht; die Mittelflecke der 3 ersten Ringe haben die gewöhnliche Gestalt und Farbe; im Hinterwinkel des 2ten und 3ten Ringes findet sich jederseits ein ansehnlicher, ziemlich gerundeter brauner Fleck; die Seitenflecke des 5ten Ringes liegen wie bei den normalen Exemplaren am Vorderrande des Ringes, sind aber breiter als bei diesen und ziehen sich bis zum Seitenrande hin. 4 Exemplare, von Zeller am 27. April, am 4. und 5. Mai bei Syrakus gefangen.

Anmerk.: Die Halidaysche *Lispe litorea* ist mit gegenwärtiger Art sicher einerlei, da er des sehr charakteristischen Baues der männlichen Mittelfüsse Erwähnung thut. Fallen's Beschreibung der *Lispe litorea* ist nach einem Weibchen gemacht; er hebt es ausdrücklich hervor, dass auf dem Hinterleibe keine Mittelflecke vorhanden seien; dieses Merkmal passt auf die von mir beschriebene Art durchaus nicht; ich habe deshalb lange Bedenken getragen, den Fallen'schen Namen auf sie anzuwenden. Meigen's Angaben sind nur aus Fallen's Werk entnommen, können also weiter keine Aufklärung geben. Ich hoffte sie in dem eben erschienenen 5ten Bande der *Diptera Scandinaviae* von Zetterstedt zu finden; leider ist auch ihm das Männchen unbekannt geblieben; hinsichtlich des Mangels der Mittelflecke stimmt seine Angabe mit der Fallen's überein, nur drückt er sich über diesen Umstand unbestimmter aus, fast als ob er nur Fallen's Beschreibung nicht habe widersprechen wollen. Dieser Umstand, die Uebereinstimmung aller Nebenmerkmale, das Vorkommen der Art in England haben mich endlich bestimmt, den Fallen'schen Namen für sie anzunehmen.

sp. 3. *Lispe flavicincta* ♀; nigricans, palpis concoloribus, abdomine postice fascia angusta flava. —
Long. corp. $2\frac{9}{12}$ lin.

Vaterland: Das südliche Russland.

Taster schwarz, weissgrau schimmernd. Untergesicht grauweisslich, ziemlich stark schimmernd; Stirn schwarz. Die braune Mittelstrieme bildet einen wenig spitzen Keil und ist nicht scharf begrenzt. Mundrand ziemlich borstig, Knebelborsten von mittlerer Länge. Fühler schwarz, von mittlerer Länge und Stärke; das 2te Glied oberwärts nicht deutlich verdickt, mit einem kurzen Borstchen; Fühlerborste kurz, an der Wurzel dick, allmählig sehr verdünnt, an der Spitze kahl, oberwärts auf der Mitte ziemlich lang gefiedert, eben da auf der Unterseite gewöhnlich nur ein einzelnes längeres Haar. Thorax braungrau bereift und dunkelbraun liniert; der Anfang zweier auf der Mitte ziemlich nahe bei einander liegender braunen Linien ist besonders deutlich. Hinterleib glänzend schwarz mit graulicher, an meinem Exemplare ziemlich verriebener Bestäubung; der letzte Hinterleibsring hat am Vorderrande eine schmale glänzende, lebhaft gelb gefärbte Querbinde, die in der Mitte schmal unterbrochen ist. Beine schwarz, die Knie rothbräunlich; alle Beine von einfachem Baue, die Schenkel etwas schlanker als bei den meisten andern Arten. Flügel graulich glasartig; an der Wurzel etwas gelbbräunlich; Adern braun, an der Wurzel heller; hintere Querader ein wenig gebogen, nicht sehr schief; das letzte Stück der 4ten Längsader fast ganz gerade, eine leichte Schwingung desselben lässt sich eben noch bemerken.

sp. 4. *Lispe melaleuca*, ♂ & ♀; atra, nitida, abdomine maris maculis sex niveis; in foemina minus distinctis adjecta albedine haud bene determinata lineam longitudinalem mediam tegente; tarsis anticis in mare distinctissime dilatatis, in foemina subdilatatis. — Long. corp. 2 — $2\frac{4}{12}$ lin.

Vaterland: Sicilien. (Zeller).

Männchen: Untergesicht gelblichweiss, Backen reinweiss; am Mundrande nur etliche schwache Härchen; die beiden Knebelborsten lang. Taster gelblich, weiss schimmernd mit zerstreuten schwarzen Härchen. Fühler lang und schmal, von schwarzer Farbe; das 2te Glied an der Oberseite nicht deutlich aufgeschwollen, nur mit einem kurzen Borstchen. Fühlerborste lang, verhältnissmässig schlank, die fiederförmige Behaarung auf der Oberseite von mittlerer Länge, unten kurz und sparsamer; am Ende ist sie nackt; häufig ist die äusserste Spitze des 2ten und die äusserste Spitze des 3ten Fühlergliedes inwendig braunroth. Stirn schwarz, leicht bräunlich bereift, die hellbraune Mittelstrieme bildet einen nicht sehr scharfen Keil. Thorax glänzend schwarz; von der Schulterecke bis zur Flügelwurzel jederseits eine weiss bereifte Strieme; an der Innenseite derselben tritt die glänzend schwarze Grundfarbe stets deutlich hervor, die ganze Mitte der Oberseite bedeckt ein leichter bräunlicher Reif, der sich bei vollkommen conservirten Exemplaren auch über das glänzend schwarze Schildchen ausbreitet und auf der Mitte des Thorax die Spur von 3 feinen dunklen Linien zeigt. Brustseiten oben glänzend schwarz, unten schneeweiss bereift. Hinterleib glänzend tiefschwarz; am Hinterrande des 1sten, 2ten und 3ten Ringes jederseits mit einem scharfbegrenzten schneeweissen Querfleck. Schenkel schwarz, kaum die äusserste Spitze rothgelb; Schienen rothgelb; hinterste Füsse schlank, schwarz; Mittelfüsse ebenfalls schlank, schwarz, doch das erste Glied bis gegen die Spitze gelblich; an den vordersten Füssen ist das 1ste Glied schlank und gelblich, die 4 folgenden kurz, fast von gleicher Länge, sehr erweitert, das 1ste an der Wurzel schwarz, übrigens gelblich, die 3 letzten ganz schwarz. Flügel graulich glasartig; an der Wurzel wenig gelbbraunlich; Adern schwarzbraun, an der Wurzel heller braun; hintere Querader gerade, steil; auch der letzte Abschnitt der 4ten Längsader gerade.

Weibchen: Es gleicht dem Männchen ziemlich; das Untergesicht ist bei einzelnen Exemplaren lebhaft messinggelb. Die Seitenflecke des Hinterleibes sind nicht so rein weiss, nicht so scharf begrenzt und ziehen sich weiter am Hinterrande hin; überdies findet sich stets eine weissliche, meist wenig scharf begrenzte Mittellinie; wo sie am vollständigsten vorhanden ist, reicht sie vom Vorderrande des 2ten Ringes bis zum After und steht mit den Seitenflecken im Zusammenhange; bei den Exemplaren mit messinggelben Untergesichte geht ihre Farbe in das Weissgraue über. Schienen dunkler als bei dem Männchen; die vordersten und hintersten gegen die Spitze hin in ansehnlicher Ausdehnung, oft zur Hälfte gebräunt; alle Füsse ganz schwarz; die hintersten und mittelsten schlank; an den vordersten ist nur das 1ste Glied schlank, die folgenden Glieder kurz, fast von gleicher Länge, nur sehr wenig erweitert.

sp. 5. *Lispe scalaris*, ♀; palpis flavis, minus dilatatis; antennis brevibus crassiusculis; abdomine albido, maculis sex magnis nigricantibus. — Long. corp. $1\frac{10}{12}$ lin.

Vaterland: Smyrna, wo ich sie im Juni fing.

Taster gelb, weiss schimmernd, mit einzelnen schwarzen Härchen, nicht so sehr erweitert wie bei den vorhergehenden Arten. Untergesicht

weiss, nach oben hin gelblich, stark schimmernd. Stirn schwarz, am Augenrande mit glänzend weissem, breitem Saume, der fast bis zur oberen Augenecke reicht, wo ihn ein tiefschwarzer Fleck abgrenzt. Die Stirnstrieme ist schwärzlich, vorn schillert sie graulich und bildet einen ziemlich spitzen Keil. Fühler schwarz; das 2te Glied am Ende mit einem gelblichen Punkte, das 3te verhältnissmässig kurz und breit; Fühlerborste kurz gefiedert, am Ende kahl. Untere Hälfte des Hinterkopfes schneeweiss, oben glänzend schwarz, an jeder Augenecke mit einem schneeweissen Flecke. Oberseite des Thorax glänzend schwarz, von der Schulter bis zur Flügelwurzel jederseits eine schneeweisse Strieme; eine breite Mittelstrieme ist grauweisslich bereift, vorn ist ihre Färbung mehr graubräunlich und zeigt die Spur von Längslinien, hinten erweitert sie sich plötzlich über den ganzen Hinterrand; auch das glänzend schwarze Schildchen ist zum grössten Theile grauweisslich bereift; eine eben solche Bereifung haben die Brustseiten und Hüften. Hinterleib weiss, 1ster bis 3ter Ring jeder mit 2 grossen schwarzen, etwas glänzenden Flecken, welche eine in der Mitte breitere und breit unterbrochene Hinterrandsbinde bilden. Der 4te Ring am Ende mit zwei genähernten, kleinen schwarzen Flecken. Schenkel schwarz, grauweiss bereift; Schienen braun, an der Wurzel heller; alle Füsse sehr schlank, schwarz, nur das 1ste Glied bis gegen seine Spitze hin gelbbraunlich. Flügel graulich glasartig, an der Wurzel etwas gelbbraunlich; Adern dunkelbraun, an der Wurzel heller; die hintere Querader steil und gerade; auch der letzte Abschnitt der 4ten Längsader gerade.

sp. 6. *Lispe pulchella*, ♂ & ♀; palpis flavis, tibiis testaceis; abdominis maculis lateralibus utrinque tribus transversis, intermediisque duabus rotundatis, in mare albis, in foemina plerumque albicantibus; pedibus in utroque sexu simplicibus. Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{6}{12}$ lin.

Vaterland: Kleinasien und Griechenland, wo ich sie einige Male fand. Zeller fand sie in Sicilien und Unteritalien.

Männchen: Taster gelb, silberweiss schimmernd, sehr erweitert und sehr kahl. Die untere Hälfte des Hinterkopfes und das Untergesicht schneeweiss, letzteres zuweilen gelblich. Fühler schwarz; das 2te Glied am Ende mit einem weiss-schimmernden Punkte, das 3te lang und schmal. Stirn schwarz, mit mehr oder weniger deutlichem grauen Reife; am Augenrande zieht sich weisser Schimmer, aber nur bis gegen die Mitte hinauf; die glänzende Mittelstrieme bildet einen sehr spitzen Keil. Die obere Hälfte des Hinterkopfes ist glänzend schwarz, mit zwei vom Scheitel abwärts laufenden grauweisen Striemen; neben und hinter der oberen Augenecke zeigt sich nur undeutlich ein grauweisslicher Schimmer. Die Oberseite des Thorax ist glänzend schwarz; von der Schulter zur Flügelwurzel läuft eine mit dichter graubräunlicher oder grauweisslicher Bestäubung bedeckte Strieme; ausserdem findet sich auf der Mitte eine breite, ganz vorn beginnende graubräunlich bereifte Strieme, welche in der Regel jenseits der Mitte des Thorax undeutlich wird und jederseits vor dem Schildchen noch einen ähnlich bereiften Fleck hinter sich hat; bei ganz untadelhaft conservirten Exemplaren setzt sie sich durch zwei undeutlicher bereifte Linien mit diesen Flecken in Verbindung, während ihr mittlerer Theil schon vorher in 2 Spitzen ausläuft. Brustseiten ganz und gar grauweiss bereift. Schildchen mit grauweisslicher oder graubräunlicher Bereifung. Erster Hinterleibsring weiss bereift, jederseits mit einer kleinen, oft nicht recht deutlichen schwarzen Stelle; zweiter Ring schwarz, jederseits am Vorderende ein schneeweisser, fast linienförmiger Querfleck, an der Mitte des Hinterrandes ein runder Fleck von derselben Farbe; der 3te Ring wie der

2te nur sind die Seitenflecke quereiförmig; 4ter Ring schwarz, jeder Vorderwinkel mit einem grossen, fast dreieckigen, schneeweissen Flecke, dessen innere Spitze gerundet ist. Genitalien schwarz, obenauf mit einer lebhaft glänzenden Stelle, welche bei den meisten Exemplaren violett schimmert. Bauch durchaus weisslich bereift. Schenkel schwarz mit weisslicher Bereifung; Schienen bräunlich gelb, die hintersten zuweilen an der Spitze, die vordersten gewöhnlich zur Hälfte gebräunt; Füsse schwarz, alle von einfachem Baue und schlank, die mittelsten noch schlanker als die andern. Flügel graulich glasartig; Adern dunkelbraun, in der Nähe der Wurzel heller; hintere Querader gerade, etwas schief; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader gerade.

Weibchen: Es unterscheidet sich von dem Männchen durch Folgendes: Untergesicht stets gelblich; Stirn mit deutlicher bräunlicher Bestäubung. Die beiden Striemen am Hinterkopfe von hellbräunlichgrauer Farbe. Die Oberseite des Thorax und des Schildchens ganz und gar bräunlich bestäubt, wo bei dem Männchen die Bestäubung ist, viel dichter; wo bei dem Männchen die beiden unbestäubten Längstriemen liegen, lässt die dünnere Bestäubung die schwarze Grundfarbe durchschimmern; vor dem Schildchen, wo bei dem Männchen die Mittelstrieme abgebrochen ist, liegt eine dicht bestäubte braunschwarze Stelle, welche durch eine etwas glänzende Längslinie durchschnitten ist, welche zuweilen als schwarze Mittellinie weit nach vorn läuft. Die Brustseiten sind bräunlichgrau oder weisslichschwarz bereift. Die Zeichnung des Hinterleibes hat fast ganz die Gestalt wie bei dem Männchen, nur ist der 1ste Ring in der Regel ohne schwarzen Seitenfleck, die Seitenflecke des 2ten sind etwas breiter und der Fleck desselben am Hinterrande ist meistens dreieckig, oft weit ausgebreitet; der kleine 5te Abschnitt ganz und gar bestäubt, zuweilen mit schwarzer Mittellinie.

sp. 7. *Lispe simplicissima*, ♂ & ♀; *cinerea immaculata*, *palpis flavicantibus parum dilatatis*. Long. corp. $2\frac{2}{12}$ — $2\frac{9}{12}$ lin.

Vaterland: Unteritalien und Sicilien, wo sie Zeller in Mehrzahl fing; Griechenland und Kleinasien, wo ich sie einige Male fand.

Männchen und Weibchen: Gelblichschwarz. Untergesicht mit dichter gelbgrauer Bestäubung; von oben gesehen schimmert es lebhaft gelb; es ist ganz von demselben Baue wie bei den anderen Arten der Gattung *Lispe*, indem die äusseren eingeschnittenen Linien gleich von den Fühlern aus von den inneren divergiren; der Mundrand ist stark behaart und die Knebelborsten sind lang und stark. Taster blassgelb, zuweilen lebhafter gelb, spatelförmig, doch am Ende weniger erweitert als bei der Mehrzahl der anderen Arten, an der Aussenseite weisslichschimmernd. Fühler schwarz; das 2te Glied oberwärts ein wenig angeschwollen, am Ende mit einem deutlichen gelbgrauen Punkte; das 3te Glied lang und schmal; die Fühlerborste lang, auf der Oberseite bis zur Mitte lang gefiedert, auf der Unterseite kürzer gefiedert, die Spitzenhälfte kahl. Stirn bei beiden Geschlechtern gleich breit, schwärzlich, der ganze Augenrand mit breitem gelbbestäubten Saume; die gelb oder gelblich bestäubte Mittelstrieme bildet einen scharfen Keil. Hinterkopf gelblichschwarz, unten in der Regel mehr weissgrau. Thorax und Schildchen obenauf gelbgrau bestäubt, ohne alle Striemen; die Behaarung besteht aus ganz kurzen schwarzen Härchen und aus in Längsreihen gestellten schwarzen Borsten. Brustseiten oben mehr gelbgrau, unten reiner grau oder fast weissgrau. Hinterleib gelblichschwarz bestäubt, ohne alle Zeichnung, nur der äusserste Hinterrand jedes Ringes etwas heller; die von der Bestäubung verdeckte Grundfarbe ist glänzend schwarz, so dass bei mehr verwischter Bestäubung ein versteckter Glanz zum Vorschein kommt, oder so dass sich bei der gänzlichen Zerstörung der Bestäubung einzelner Stellen unregelmässige glänzend schwarze

Flecken zeigen; bei einzelnen Exemplaren zeigt sich auf den vorderen Ringen die Spur von je zwei grossen genäherten, fast dreieckigen Flecken. Der Hinterleib des Männchens ist zwar schmaler und etwas dicker als der des Weibchens, aber am Ende durchaus nicht kolbig; bei dem Männchen sind die Borsten vor dem Hinterrande des letzten Ringes; ausserdem finden sich bei beiden Geschlechtern auf der Mitte des letzten Ringes jederseits ein Paar ziemlich ansehnliche Borsten. Die Schenkel sind schwarz mit rothgelber Spitze und graulicher Bereifung. Schienen alle schlank, rothgelb, ausser den Borsten unmittelbar vor und an der Spitze findet sich nur an den Mittel- und Hinterschienen noch eine Borste auf der Mitte der Aussenseite. Füsse alle schlank, das Iste Glied an allen verlängert, von der Wurzel aus in ziemlicher Ausdehnung gelbbraun; sonst sind die Füsse schwarz. Flügel glasartig, sehr wenig graulich; die Adern in der Nähe der Wurzel hellbraun, gegen die Spitze und den Hinterrand dunkelbraun; hintere Querader steil und gerade; auch der letzte Abschnitt der 4ten Längsader gerade.

Anmerk.: Es geht aus der mitgetheilten ausführlichen Beschreibung wohl zur Genüge hervor, dass die Art in keiner andern der bisher errichteten Gattungen, namentlich nicht in der Gattung *Coenosia* untergebracht werden kann. Der ganze Körperbau erinnert an die Arten der Gattung *Homalomyia*, in welcher aber die Augen der Männchen genähert sind. — Die schlanke Körperform verbietet sie für *Lispe tenuipalpis* Zett. Dipt. Scand. V. 1798. 3. zu halten, welche noch kürzer und breiter als *Lispe tentaculata* sein soll.

sp. 8. *Lispe crassiuscula* ♂ & ♀; obscure cinerea, thoracis lineis distinctis nullis; capite flavicante, palpis nigris; metatarso postico in mare brevi crassiusculo. Long. corp. $2\frac{3}{12}$ — $3\frac{3}{12}$ lin.

Vaterland: Sicilien, wo Zeller diese Art von Mitte April bis in den Juni ziemlich häufig, einzelne Exemplare selbst noch im Juli fing.

Männchen: dunkel aschgrau. Untergesicht messinggelb mit lebhaftem Schiller, am Mundrande und über den mässig langen Knebelborsten mit ziemlich starken schwarzen Haaren. Taster schwarz, spatelförmig, ziemlich plötzlich aber nicht stark erweitert; ihre Aussenseite nimmt ein grosser, fast silberweiss schillernder Fleck ein. Fühler schwarz; 2tes Glied obenauf mit ein paar ziemlich starken Borstchen und an der Spitze mit einem weisslich schimmernden Punkte; 3tes Glied von mittlerer Länge aber schmal; Fühlerborste auf der Oberseite bis gegen die Spitze hin lang gefiedert; die Befiederung der Unterseite viel kürzer. Die Mittelstrieme der Stirn ist lebhaft gelb bestäubt und hat eine ungewöhnliche breit zungenförmige Gestalt, so dass sie den beiweitem grössten Theil der Stirn einnimmt und nur von einem schmalen, schwärzlichen Saume umgeben ist, den eine dünnere Bestäubung bedeckt; der gelbe Schimmer des Untergesichtes zieht sich ganz am Augenrande noch etwas auf die Stirn herauf. Hinterkopf dunkel aschgrau, am Augenrande und unten mit ziemlich lebhaftem weissen Schimmer. Thorax aschgrau, ohne deutliche Längslinien. Dieselbe Farbe hat das Schildchen. Hinterleib hoch gewölbt, mehr gestreckt eiförmig als cylindrisch, aschgrau von dichter weisslich grauer Bestäubung; auf dem 3ten Ringe beginnen nahe bei einander zwei fast mondförmige Halbbinden von dunkelbrauner Farbe, welche sich von da auf dem Einschnitte zwischen dem 3ten und 4ten Ringe bis zum Seitenrande ziehen; auf dem 4ten Ringe stehen zwei Reihen langer Borsten. Die männlichen Genitalien bilden einen grossen untergeschlagenen Haken von schwarzer Farbe und der Penis läuft in 2 grosse rostbräunliche Widerhaken aus. Die Beine sind durchaus schwarz mit grauweisslicher Bestäubung, nur die äusserste Kniespitze ist bräunlich; die Schenkel sind an der Wurzel deutlich verdickt, die hintersten auf der Unterseite borstig; Schienen schlank;

die vordersten haben ausser den Borsten vor und an der Spitze auf der Mitte noch eine, die mittelsten noch zwei; die hintersten Schienen sind auf der Aussenseite wimperartig behaart, auf der Innenseite haben sie kurz vor der Spitze noch 2 Borstchen. Die Vorder- und Mittelfüsse sind schlank und von gewöhnlicher Bildung, an den vordersten ist das Iste Glied etwas länger als an den 4 folgenden zusammen, an den mittelsten aber etwas kürzer; an den hintersten Füßen ist es verkürzt und verdickt, an der Aussenseite etwas wimperartig behaart, auf der Innen- und Unterseite ganz dichtborstig; die 4 letzten Glieder der hintersten Füße sind von gewöhnlichem Baue. Flügel glasartig, an der Wurzel etwas gelblich; Adern an der Wurzel hellbräunlich, sonst dunkelbraun; hintere Querader gerade und steil, von der kleinen Querader weniger entfernt, als bei den vorher beschriebenen Arten; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader gerade.

Weibchen: Stets grösser als das Männchen; die Bestäubung des Untergesichtes und der Stirn nie so lebhaft gelb, oft ziemlich bleich. Die Fühlerborste an der Spitze in grösserer Ausdehnung ungefedert; die Färbung auf der Oberseite des Thorax des Schildchens und des Hinterleibes geht mehr oder weniger in das bräunlich aschgraue über; auch ist letzterer anders gezeichnet; auf dem 2ten und 3ten Ringe liegen nämlich je zwei grosse, die ganze Länge des Ringes einnehmende schwarzbraune Flecke nahe bei einander; sie sind nicht scharf begränzt und von veränderlicher Ausdehnung und Deutlichkeit; die des hinteren Paares setzen sich zuweilen auf den hinter ihnen liegenden Einschnitt seitwärts weiter fort. Der letzte Hinterleibsring wie bei dem Männchen mit 2 Borstenreihen, zuweilen durch Verreibung ziemlich glänzend schwarz. Alle Schenkel auf der Unterseite borstig. Schienen und Füße an den Vorder- und Mittelbeinen wie bei dem Männchen; Hinterschienen nicht wimperhaarig, vor der Spitze auswärts noch mit zwei langen Borsten; das Iste Glied der hintersten Füße einfach, etwas stark, aber nicht verdickt, etwas länger als bei dem Männchen.

Anmerk.: Gegenwärtige Art weicht zwar in der Bildung der Stirn etwas, in der Gestalt des Hinterleibes und der männlichen Genitalien erheblich von den übrigen Arten gegenwärtiger Gattung ab. In ersterer Beziehung stimmt sie indess mit denselben immer noch mehr überein, als mit den Coenosia-Arten, auch ist der Bau des Untergesichtes, der Taster und der Fühler ganz der einer Lispe, so dass sie unbedenklich dieser Gattung beigezählt werden muss, wenn man für sie keine neue Gattung errichten will.

Der Verein hat für Briefe und Pakete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Pakete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Pakete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses)
Dr. H. Schaum, Secretair,) des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 2.

8. Jahrgang.

Februar 1847.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Boie: Vortrag. Schaum: Bemerkungen über Fabricische Käfer. Sturm: Purpuricenus dalmatinus. Ratzeburg: Ichneumonologisches. Standfuss: Amphidasis extinctaria. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung vom 14. Januar wurden als Mitglieder aufgenommen:

- Herr W. Eichhoff in Saarbrück.
 - „ Ingenieur-Major, Baron v. Nolken in Kowno.
 - „ Mäklin in Helsingfors.
 - „ Zollsecretair H. v. Heinemann in Braunschweig.
- Eingegangen sind:

a) für die Sammlung.

Drei aus brasilianischen Puppen gezogene Ichneumonon, von Herrn Gerichtsrath Keferstein.

Eine Sendung gezogener Ichneumonon und Diptern, von Herrn Dr. Speyer.

Eine Schachtel badischer Insecten aus allen Ordnungen, darunter Mantis religiosa, 2 Ascalaphi, etc. von Herrn Privatdocenten Dr. Fischer.

b) für die Bibliothek.

Wiegmann, Archiv XII. Jahrg. 4tes Heft.

Isis 1846, Heft IX. und X.

Putzeys, Broscosoma. Carabidum novum genus descr. atque Fig. illustr. Bruxelles. Oct. 1846.

Jördens, Geschichte der kleinen Fichtenraupe, Hof 1798. Geschenk des Herrn Strübing.

Bach, Vollständiger Wegweiser zum Studium der Käfer, 1stes Bändchen, Allgemeine Käferkunde. Coblenz 1847,

Küster. Die Käfer Europas, 6tes Heft.

Hammerschmidt. Oestreich. Zeitschrift no. 37 — 45.

- Eversmann, *Lepidoptera quaedam nova in Rossica observata, und: Hymenopterorum rossicorum species novae vel parum cognitae*, Separatabdrücke aus dem Bull. de Mosc.
- Dahlbom, *Skandinavisk Hymenopter Fauna*, Lund, 1846.
- Westwood, *On Coptosoma, an anomalous genus of Heteropterous Insects*. (Mag. of Nat. Hist.)
- Spinola. Ueber Dahlbom's Hymenoptera europaea praecipue borealia (Giornale dell' J. R. Istituto Lombardo); Phricodus, Chelochirus, (Rhyngotes); Cercoptera, (Cerambycins); Stemmoderus, (Rhysodites); Tesserocerus, (Xylophages); die letztern 5 aus dem Magazin de Zoologie.
- Guérin-Méneville, Note monographique sur le genre *Limnadia*.
- Gimmerthal, Erster und zweiter Beitrag zu einer künftig zu bearbeitenden Dipterologie Russlands. (Bull. de Mosc.)
- Wesmæel, Notice sur les Hémérobides de Belgique; sur une difformité chez un lépidoptère (Nymphale de peuplier); beide aus dem Bull. de Brux.
- L. Dufour, Sur le foi des insectes; Metamorphose et organisation des Mordelles, et de *Cetonia aurata* & *Dorcus parallelepipedus*.
- Kaltenbach, Monographie der Pflanzenläuse, 1ster Th. Blatt- und Erdläuse. 1843.
- Fischer, Microscopische Untersuchungen über die Käferschuppen. Habilitationsschrift. Freiburg im Breisgau 1846. Geschenke der Herrn Verfasser.
- Correspondenzblatt des Naturforschenden Vereins zu Riga, 1ster Jahrg. No. 1 — 10, und Jahresbericht, 2ter Jahrg. No. 11. 12., Geschenk der Gesellschaft.
- Annales de la Société entomologique de France, 1844, 2, 3; 1846, 1, 2, 3, Geschenk der Gesellschaft.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

V o r t r a g

in der 24sten Versammlung deutscher Naturforscher,

gehalten von **H. Justitiar Boie**.

Der Vorwurf meines Vortrages oder vielmehr der Discussion, die ich in der hier vereinigten zoologischen Section zu veranlassen wünsche, eignet sich recht eigentlich für eine solche.

Sie berührt alle Disciplinen derselben; anderweitig die abstracten Begriffe in den sogenannten positiven und den Naturwissenschaften und das Verfahren, durch welches man hier und dort das Allgemeine in, sich dem Geiste als solche darstellende, Grenzen einzuhegen bemüht gewesen.

Es geschah und geschieht dies in jenen durch Definitionen, deren Einwirken auf die wichtigsten Interessen der Menschheit hier nur angedeutet und nicht weiter erörtert zu werden braucht.

In den Naturwissenschaften, namentlich der Zoologie, vertritt deren Stelle der sogenannte character essentialis unter der Voraussetzung, dass die zur Bezeichnung der Gattung dienenden Merkmale sich bei den einer solchen untergeordneten Einzelheiten wiederfinden und auch derartige sein sollen, welche bei der Betrachtung der Naturproducte von Aussen in die Augen fallen, und ist es eben dieser oder mit andern Worten die Charakteristik der Bausteine des Systems, von denen ein jeglicher seinen Namen führt, auf den ich Ihre Betrachtungen zu lenken wünsche.

Ich werfe dabei zuvörderst die Frage auf, ob und inwiefern eine solche möglich und glaube nichts besseres thun zu können, als den von Cuvier (*règne animal introduction p. IX.*) so treffend bezeichneten Zweck des Systems Ihnen in das Gedächtniss zurück zu rufen, wie hiemittelst geschieht.

Es soll das System unter Anwendung eines Verfahrens, welches jener Autor als ein umgekehrtes Nachschlagen in einem Wörterbuche bezeichnet, einmal durch Vergleichung von Eigenschaften eines vorliegenden Naturkörpers zur Ausfindigmachung des letzterem beigelegten Namens und durch diesen der unter solchem in die Archive niedergelegten Acten leiten, dann aber auch ein Gemälde der Natur geben, was sicherlich dessen höherer Zweck ist, und als das Endziel der Systematik bezeichnet wird. Der Systematiker soll, um die Mannigfaltigkeiten der Naturkörper in Extracten anschaulich zu machen, mit Worten malen, die auf der Stufenleiter der Classification in steigender Progression eben so vielen Begriffen entsprechen, aber kein Product der Willkür sein dürfen; es sollen vielmehr nur solche Species und Gattungen mit einander verbunden werden, die sich durch eine, die Masse der Unähnlichkeiten übersteigende Masse von Aehnlichkeiten an einander reihen, und zwar im Gegensatze einer Zusammenstellung von solchen, die nur in einzelnen Punkten übereinstimmen und ein künstliches, der Wahrheit nicht entsprechendes System ergeben würden; Rubriken für die dem obigen Principe entsprechenden Abstracta herstellig machen und zugleich charakterisiren, nicht aber Rubriken aufstellen und in solche die vorliegenden Species einpassen.

Demnach ist auch die Aufgabe des Systems eine doppelte, deren Lösbarkeit, so viel mir wenigstens bekannt, noch nicht bezweifelt worden.

Betrachtet man aber die bisherigen als eben so viele Versuche, derselben ein Genüge zu leisten, kann es nicht anders als auffallen, dass dies nicht schon längst geschehen.

Es fehlt in den verschiedenen Disciplinen nicht an Lehrbüchern, die das Bestimmen der Species mehr oder weniger leicht machen, und gilt dies namentlich von solchen, deren Verfasser keinen andern Zweck vor Augen gehabt haben mögen.

Andere verdienen eher das Lob getreuer Naturgemälde, sind dann aber in jenem Betrachte mangelhafter — ein Vorwurf, der auch den Verfasser des angezogenen mit Recht gerühmten Buches trifft, wenn er sich durchgängig auf die Angabe einzelner Merkmale beschränkt, die so gut wie nie auf alle Substrata passen, abgesehen von den künstlichen Gruppen, die er unter seine in der Mehrzahl natürlichen mischt.

Dieselbe Gleichgültigkeit gegen das Technische der Systematik haben viele andere an den Tag gelegt, je nachdem sie sich für diese oder jene Seite der vielfächigen Natur mehr interessirten, oder die zur Rechtfertigung der Aufstellung einer Gruppe dienenden Gründe die Stelle von Unterscheidungsmerkmalen vertreten lassen.

Der erste Schritt von so behandelten oder blos skizzirten Gruppen führte zur Aufstellung von Sippen ohne alle Unterscheidungsmerkmale und Rechtfertigungsgründe, an welchen es auch nicht gefehlt hat.

Wendet man sich zu den einzelnen Disciplinen und den Merkmalen, durch welche diejenigen, welche von dem hergebrachten Verfahren nicht abgewichen, ihre Gruppen in solcher Art zu begrenzen fortfahren, so findet sich hier das weiteste Feld für die Kritik und Raum für den schlimmsten aller Vorhalte, dem, dass das Nichtwissen sich vielfältig in die dunklen Falten sogenannter Wissenschaftlichkeit zu verbergen versucht habe.

Wohin man sich auch wendet, sind die wenigsten der Unterscheidungsmerkmale äusseré, und wenn dies der Fall, so unerkennbare, dass von einer Wahrnehmung mit dem blossen Auge nicht die Rede sein kann, und sie dadurch den nicht äusseren gleich werden.

Ich könnte mit diesen Worten zunächst auf die Entomologen zu zielen in den Verdacht kommen, deren Merkmale gemeinlich von den durchgängig kleinen relativ imperceptibeln Mundtheilen entlehnt sind, bemerke aber, dass mir die Schule in andern Doctrinen gleich tadelnswerth erscheint. Die Etiquetten, mit denen die Natur selbst die Zähne der Säugethier-, Fisch- und Amphibien-Gruppen bezeichnet haben soll, sind nicht minder

unleserlich als die angeblich Lippen, Tastern und andern Anhängseln aufgedrückten und als Merkmale nicht minder verwerflich und zwar nicht allein, weil man nicht ohne Gefahr, sondern weil man auch in den Museen nicht an sie gelangen kann. Die wechselnden Rundungen der Schnäbel der Vögel sind nach meinem Dafürhalten das unpassendste, auf welches Ornithologen fassen konnten und dem Nabel der Schaalthiere möchte ich in ähnlicher Beziehung keinen Vorzug einräumen, so wenig als noch anderen, an die man sich in sonst einer Doctrin mehr oder weniger ausschliesslich zu halten, für zweckmässig erachtet. Bis wohin ich wenigstens gedrungen, stellte sich mir unter veränderten Formen stets dasselbe Resultat dar, und bin ich durch selbiges überall gleich unbefriedigt geblieben.

Gestehen wir ein, dass die Charakteristik der natürlichen Gruppen in unsern Lehrbüchern zu einer so gut wie überflüssigen Rubrik geworden, die in den besten nie ausreicht, weil sie den Anfänger nur oft irre leitet, und von dem in der schwierigen Kunst des Bestimmens Geübten meistens ganz überschlagen wird. Ein solcher gewöhnt sich alsobald nach selbst abstrahirten Kennzeichen zu ordnen, welche ihn weiter als die bisherige Kunst führen, die sich mir wenigstens als durchgängig unausreichend bewährt hat.

Ich bin indessen nicht allein zu der Ueberzeugung gelangt, dass alle bisherige Charakteristik abstracter Begriffe, die den Namen der natürlichen verdienen, mangelhaft ist, insofern keine dem oben erörterten gedoppelten Zwecke aller Systematik entspricht, sondern auch, dass eine solche unerreichbar bleibt, so lange man bei einer Angabe bestimmter Merkmale beharrt. Definiren lässt sich ein Complex von Naturkörpern, welche eine die Unähnlichkeiten überwiegende Menge von Aehnlichkeiten darbieten, so wenig, als das Leben selbst, von Linné eine *flamma aetherea* geheissen, dessen Begriff Cuvier mit andern geistreichen Worten umschreibt. Charakteristiken, so wie sie bisher versucht worden, definiren nur künstliche Gruppen und sind auf natürliche bezogen nicht allein entweder zu eng oder zu weit, sondern müssen im Vergleich mit den Regeln der ewigen Natur so erscheinen, die durchgängig auf gewisse Weise so wunderbar inconsequent ist.

Der, welcher Naturregeln ausfindig macht, entdeckt auch Merkmale, findet aber, (er bediene sich nun des Auges oder mit demselben des Mikroskopes, er besichtige das offenbare oder verborgene), dieselbe Unbeständigkeit, die an der Ausfindigmachung durchgreifender einzelner Kennzeichen schon längst verzweifeln machen sollte. Wenn demnach aber das Auffinden einer Mehrzahl derselben undenkbar ist, so ergiebt sich als Selbstfolge, dass die bisherige Methode, einen *character essentialis* aufzustellen, verlassen werden müsse.

Ich habe in solcher Beziehung einen neuen Weg einzuschlagen gerathen, *) welchen ich fortwährend für den richtigen halte, den der Aufstellung eines character essentialis durch Angabe von Merkmalen in ungleicher Anzahl, und unter dem Vorbehalte, dass nur die Mehrzahl derselben auf das untergeordnete Besondere zu passen brauche, solchergestalt die Bestimmtheit der Wahrheit und Deutlichkeit zum Opfer bringend. Letzteres ist aber nur ein scheinbares, weil die Mehrheit der Unterscheidungsmerkmale in ihrer Uebereinstimmung oder Nicht-Uebereinstimmung die Diagnose wiederum zu einer bestimmten macht und jeden Zweifel darüber beseitigt, ob eine in Betracht kommende Art der Gesamtheit beizuzählen sei oder nicht.

Die Unbeschränktheit des Systematikers bei der Auswahl in die Augen fallender Merkmale anerkennend, glaube ich zwei derselben hervorheben zu können, welche vorzugsweise zur Bezeichnung der auf die Species folgenden untersten Abstracta, der Sippen, dienen können, und nenne als solche die Farbe oder vielmehr das Colorit und den Complexus der jedesmaligen Farben und deren Vertheilung, und daneben die Grössen, in deren Betrachte so gut wie alle mir bekannten natürlichen Gattungen eine überraschende Uebereinstimmung zeigen.

Diese findet sich überall in der sich stets gleichen Natur bei den Säugethieren und den Vögeln, den Amphibien und nicht minder den Fischen, bei den Schaalen der Mollusken, den Insekten, den Tinten der als farbenlos bezeichneten Würmer und in der Farbenlosigkeit selbst.

Nur die abnormen Arten einer natürlichen Gruppe weichen von der jedesmaligen Grössen-Scala ab, und empfiehlt sich daher letztere als zweites vor allem zu berücksichtigendes Merkmal, welches neben dem Colorite das in die Augen fallendste bleibt.

Ein drittes oder auch viertes und fünftes wird von andern Eigenthümlichkeiten entlehnt werden können zur Herstelligmachung eines, ich darf mich des Ausdrucks bedienen, Siebes, welches das heterogene durchlässt und das natürlich verwandte zurückhält.

Die vermeintliche Wichtigkeit der Merkmale soll dabei gegen deren Erkennbarkeit in den Hintergrund gestellt werden, unbeschadet deren Hervorhebung in einem der auf die Diagnose folgenden Abschnitte, welche die ausführliche Schilderung der Gattung enthalten sollen, und von denen ich einen den äusseren Theilen, einen zweiten der Anatomie und einen dritten der Lebensweise, sobald die Menge der gesammten Erfahrungen eine solche Sonderung thunlich macht, gewidmet zu sehen wünsche, um dann noch in einem vierten zur Erleichterung der Bestimmung diejenigen Arten aufzählen zu können, auf welche dieses oder

*) Isis 1828. p. 351.

jenes der in dem character essentialis angegebenen Merkmale nicht passt. In jeglichem der gedachten Abschnitte kann aber wiederum nur das Regelmässige, unbeschadet der Ausnahmen, angedeutet werden.

Proben einer solchen Behandlungsweise natürlicher Gruppen sind bereits am angeführten Orte und bei anderweitiger Veranlassung von mir gegeben worden.

Die Vorzüglichkeit dieser meiner Methode braucht von mir nicht besonders besprochen zu werden, weil ich sie als die allein mögliche und mithin nothwendige darzustellen bemüht gewesen. Sie beugt der sonst unvermeidlichen Verletzung der Materie durch die Form vor, gewährt daneben aber noch anderweitige Vortheile.

Dahin zähle ich, dass sie den abnormen, so oft zu Sippen erhobenen Arten, einen Zugang eröffnet und dadurch der so oft beklagten Vervielfältigung letzterer ein Ziel setzt.

Das Bestimmen wird sicherlich durch sie erleichtert.

Ich halte sie ferner für diejenige, nach welcher geübte Diagnostiker, ohne dies auszusprechen und ohne sich dessen bewusst zu sein, schon längst bestimmt haben, und hoffe, dass ihr eben diese Betrachtung Eingang verschaffen wird.

Den Entomologen habe ich sie insbesondere anempfehlen zu dürfen geglaubt.

Bemerkungen über Fabricische Käfer

VON

H. Schaum.

Die nachfolgenden Bemerkungen gründen sich theils auf die Ansicht der Fabricischen Sammlung in Kiel, theils auf die des Lund-Sehestedtschen, von Fabricius so oft citirten, jetzt königlichen Museums in Copenhagen. Ich benutzte einen kurzen Aufenthalt in Copenhagen im Sommer 1845, um in letzterem wenigstens einige Familien genauer anzusehen, und was die Kieler Sammlung betrifft, so war mir dieselbe nicht allein während der ganzen Dauer der naturforschenden Versammlung in Kiel zugänglich, sondern der jetzige Conservator derselben Herr Candidat Wöbken, hatte die besondere Güte, mir durch Vermittlung des Grafen Rantzau noch eine beträchtliche Zahl zweifelhafter Arten nach Stettin zu übersenden.

Ich glaube keinen Widerspruch zu erfahren, wenn ich bei den hier mitgetheilten Bemerkungen von der Ansicht ausgehe, dass Fabricius eigne Sammlung fast in allen denjenigen Fällen letzte Autorität ist, wo eine von ihm beschriebene Art mit seiner Bestimmung in derselben vorhanden ist. Sie ist es namentlich

dann, wenn sich Fabricius nicht ausdrücklich auf eine andere Sammlung beruft, aber oft genug auch noch da, wo er dies gethan hat, denn häufig hat er bei Insekten, welche er von Banks, Bosc und Andern zum Geschenk erhalten hatte, nicht seine eigne Sammlung, sondern die des Gebers angeführt. Der hier ausgesprochne Grundsatz erleidet jedoch da eine Ausnahme, wo bestimmt nachgewiesen werden kann, dass Fabricius Beschreibung mit dem in seiner Sammlung vorhandenen Insecte in entschiedenem Widerspruch steht, und in einzelnen wiewohl seltenen Fällen ist ein solcher Beweis allerdings zu führen. So ist, um nur ein Beispiel zu erwähnen, eine südamerikanische Chasmodia in Fabricius Sammlung *Cetonia marginella* bestimmt, die Beschreibung der letztern nach einem Exemplare entworfen, welches von Tunstall an Fabricius mitgetheilt war und aus Guinea stammte, bezieht sich aber entschieden auf die *Cetonia*, welche bei Olivier, Gory und Percheron und bei Burmeister denselben Artnamen führt. — Auf kleine Abweichungen der Beschreibung von dem in der Sammlung etikettirten Insecte darf indessen kein zu grosses Gewicht gelegt werden, gewöhnlich sind dies Ungenauigkeiten, welche dem Beschreiber zur Last fallen; Fabricius war namentlich in seinen letzten Jahren ein Lebemann, der es mit seinen entomologischen Arbeiten nicht allzu genau nahm.

In der Lund-Sehestedt'schen Sammlung, deren Besitzer, wie sich aus allem ergibt, genau beobachteten, kommt es nur selten vor, dass zwei oder noch mehr Arten neben demselben Etikette vereinigt sind; desto häufiger sind Beispiele der Art in Fabricius eigner Sammlung, und man darf nicht etwa annehmen, dass nach Fabricius Tode von fremder Hand Nachträge in dieselbe eingesteckt seien und Fabricius selbst dergleichen Irrthümer nicht verschuldet habe. Einer solchen Vermuthung widerspricht schon das gleichförmige Aussehen der vorhandenen Insecten, noch viel entschiedener aber der Umstand, dass die Sammlung nach Fabricius Tode von der Kieler Universität angekauft wurde und unter Wiedemann's specielle Aufsicht kam. Auch nach Wiedemann's Ableben sind durchaus keine Veränderungen in derselben vorgenommen worden, da die Directoren des Kieler Museums jederzeit den hohen wissenschaftlichen Werth derselben viel zu gut erkannten.

In solchen Fällen, wo mehre Arten unter demselben Namen vereinigt sind, ist der allgemeinen, wie ich glaube völlig begründeten Ansicht nach das bezettelte Exemplar als der Typus der Fabricischen Beschreibung anzusehen. Häufig mag Fabricius zwar gleich, wenn er ein Insect zuerst beschrieb, mehre Arten mit einander vermengt haben, namentlich wenn es sich um Thiere von geringer Grösse handelte, mit Sicherheit kann man dies in-

dessen doch nur da annehmen, wo einzelne Angaben einer Beschreibung von der einen, andre Angaben von einer zweiten Art entlehnt sind, wie dies z. B. Rantzau in Bezug auf *Aphodius ater* dargethan hat. Umgekehrt lässt sich aber bisweilen aus den verschiedenen Schriften von Fabricius selbst bestimmt nachweisen, dass das bezettelte Exemplar das ursprüngliche war, und die andern später von Fabricius hinzugesteckt sind. Ein solches Beispiel liefert *Carabus interruptus*. Der Käfer ist bereits im Syst. Entom. p. 242. no. 22. beschrieben, Forska wird als Geber, der Orient als Vaterland genannt. Das bezettelte Exemplar ist eine ausgezeichnete Art der Gattung *Ditomis*, die mir sonst nicht weiter bekannt geworden ist. In der Ent. Syst. I. 144. 87. wird zuerst *Scarites clypeatus* Rossi als Synonym citirt, dem bezettelten Exemplare des *C. interruptus* ist in Fabricius Sammlung ein Exemplar der Rossi'schen Art (= *Ditomis sulcatus*) beige-steckt. Im Syst. Eleuth. I. 187. 96. findet sich ein neuer Zusatz „*variat duplo minor at vix distinctus*“. In der Sammlung stecken in einer Reihe unter den beiden bereits erwähnten Stücken zwei Exemplare von *Ditomis sphaerocephalus*, auf die sich die letzte Bemerkung offenbar bezieht.

Indessen hat auch dieser Grundsatz, dass der Fabricische Name derjenigen Art zu reserviren ist, welcher das bezettelte Exemplar angehört, in der Praxis einzelne Ausnahmen zu erleiden. Abgesehen von den erwähnten Fällen, wo in eine Beschreibung Charaktere verschiedener Arten aufgenommen sind, ist einige Male ganz entschieden die Fabricische Beschreibung nicht nach dem etikettirten, sondern nach einem beige-steckten Exemplare seiner Sammlung entworfen. Dies findet z. B. mit *Dytiscus duodecimpustulatus* statt. Das bezettelte Exemplar ist ein *Hydroporus elegans* Ill., beige-steckt ist aber ein Exemplar des *H. duodecimpustulatus* der neuern Schriftsteller und die Beschreibung bezieht sich entschieden und ausschliesslich auf den letztern. Ein noch auffallenderes Beispiel bietet *Carabus dorsalis* dar. Bezettelt ist als solcher ein *Bembidium* aus der Verwandtschaft des *rupestre* Dej., auf welches kein Wort der Beschreibung zutrifft, beige-steckt ist ein Exemplar von *Stenolophus consputus* Duftschm., und auf diesen passt die Beschreibung Wort für Wort. — Den hier ausgesprochenen Grundsätzen gemäss, habe ich in der Regel auf beige-steckte Exemplare anderer Arten um so weniger Rücksicht genommen, als die Fabricischen Namen doch immer nur bei einer Art citirt werden können, und habe es jedesmal speciell motivirt, wo ich von diesem Verfahren abgewichen bin.

Hier dürfte noch die Frage zu berühren sein, ob die Fabricischen Namen für alle Arten, die später anders benannt worden sind, wieder herzustellen sind. In der Mehrzahl der Fälle

sind sie es gewiss, ich glaube aber keineswegs in allen. Eine consequente Durchführung des Prioritätsgesetzes ist bisweilen mit überwiegenden Nachtheilen verbunden, indem durch Wiedereinführung eines ältern Fabricischen Namens oft eine zweite, selbst dritte Namensänderung in einer Gattung nöthig und ein allgemein angenommener, keinem Missverständnisse unterworfenen Name ausser Gebrauch gesetzt wird. In solchen Fällen ist meiner Meinung nach der ältere Name namentlich dann bloß als Synonym zu erwähnen, wenn offenbar die Unzulänglichkeit der Fabricischen Beschreibung an dem Verkennen oder Nichterkennen der Art Schuld gewesen ist. Aber Ausnahmen werden es immer bleiben müssen, die nur in den besondern Umständen eines speciellen Falles ihre Rechtfertigung finden.

Ich gehe jetzt zu den einzelnen Bemerkungen über.

Scarites. Fabr. Syst. El. I. p. 123.

Scarites cursor no. 18. in zwei Exemplaren vorhanden ist *Sylvanus sexdentatus*. Wenn Fabricius in seiner Diagnose sagt „angulis thoracis quinque denticulatis“, so sind damit offenbar die Seiten des Halsschildes gemeint, und entweder ist der sechste Zahn übersehen oder die zahnartige Vorderecke ist nicht als besonderer Zahn gezählt worden.

Scarites arabs no. 19. ist ein *Brontes flavipes* mit verstümmelten Fühlhörnern.

Scarites laevigatus und das bezettelte Exemplar von *Sc. gibbus* gehören den Arten an, die allgemein als solche angenommen sind. *Scarites thoracicus* fehlt in Fabricius Sammlung. *Scarites quadratus* Fabr. ist eine ausgezeichnete von *Sc. quadratus* Dej. verschiedene Art, die mir sonst nicht weiter bekannt geworden ist, auch die Exemplare von *Sc. subterraneus* bedürfen einer nochmaligen Revision.

Cychnus. Fabr. Syst. El. p. 165.

Cychnus reflexus no. 3. — In Syst. El. ist unter diesem Namen die *Pimelia fasciata* der Ent. Syst. I. 104. mit dem *Carabus reflexus* der Ent. Syst. I. 147. vereinigt. Beide gehören allerdings der Gattung *Panagaeus* an, sind aber wesentlich verschiedene Arten. Die nach dem Lund'schen Museum beschriebene *Pimelia fasciata* aus Ostindien ist mit *Panagaeus tomentosus* Dej. identisch, der nach dem Banks'schen Museum aufgenommene und auch in Fabricius Sammlung befindliche *Carabus reflexus* ist eine guineensische Art, welche neuerdings in Hope Coleopt. Man. tom. II. nach einem Original-exemplare schön abgebildet ist. Die Angabe im Syst. El. I. p. 166. „Habitat in Germania“ ist offenbar ein Versehen.

Carabus. S. El. p. 168.

Carabus carolinus no. 10. In der Copenhagener Sammlung findet sich unter diesem Namen wie bereits Mannerheim

Bull. de Mosc. 1844 p. 860. bemerkt, ein Exemplar des *Carabus splendens*. Fabricius citirt allerdings nicht diese Sammlung, sondern die von Gigot d'Orcy, da aber die Beschreibung vollkommen zutrifft, so ist wie ich glaube an der Identität von *C. carolinus* und *splendens* nicht zu zweifeln und die Vaterlandsangabe „Carolina“ bei ersterem als ein Irrthum anzusehen.

Carabus monilis no. 15. ein hell bronzefarbenes Exemplar derjenigen Form dieses Käfers, welche Dejean als Typus der Art ansieht. Die Angabe „Habitat Halae Saxonum“ ist unrichtig, der Käfer kommt bei Halle nicht vor.

Carabus lusitanicus Fabr. no. 16. ist nicht der von Dejean unter diesem Namen beschriebene Käfer; ich glaube in demselben den *C. antiquus* dieses Schriftstellers zu erkennen.

Carabus hortensis no. 18. Die Varietät, die Fabricius im Syst. El. I. erwähnt „colore toto nigro punctis elytrorum impressis fere concoloribus“ ist eine schwarze Abänderung von *C. sylvestris*.

Carabus concolor. no. 20. Das Exemplar der Fabricischen Sammlung kommt bis auf weit regelmässigeren Streifung der Flügeldecken mit *Carabus Mollii* Dej. überein. Die Angabe „Habitat in Holsatia“ ist jedenfalls unrichtig.

Carabus taedatus no. 23. Das Exemplar gehört einer mir unbekanntem, dem *C. nemoralis* einigermassen ähnlichen, aber weit schmäleren Art an.

Carabus Scheidleri no. 24. ist die erzfarbene Form dieses Käfers, welche Duftschmidt und Dejean als Normalform beschrieben haben.

Carabus retusus no. 27. ist ein *Calosoma*, an welchem ich keine hinreichenden Unterschiede von *Calosoma alternans* Fabr. auffinden konnte. Da kein Zweifel gegen die Richtigkeit der Fabricischen Vaterlandsangabe „Habitat in Patagonia“ zu erheben sein dürfte, so ist eine Verbreitung dieser Art von den Antillen bis nach Patagonien vorauszusetzen.

Carabus splendens no. 31. Unter diesem Namen steckt ein Exemplar des *C. splendens* Oliv. Dej. in der Sammlung von Fabricius, auf welches seine Beschreibung vollkommen zutrifft, und welches Fabricius wahrscheinlich von Bosc erhalten hat, wie er überhaupt viele Arten selbst besass, bei denen in seinen Werken Mus. Bosc. citirt wird. In dem ohne Zweifel falschen Vaterlande „Jamaica“ liegt gewiss keine Veranlassung mit Chevrolat (Mag. de Zool. in der Beschreibung seines *Carabus basilicus* von Portorico) anzunehmen, dass der *C. splendens* Fabr. eine von dem *splendens* der übrigen Schriftsteller verschiedene, auf den Antillen neuerdings erst wieder aufzufindende Art sein möge.

Carabus morbillosus no. 34. Es ist ein Irrthum, wenn Mannerheim Bull. de Mosc. 1844 p. 860. bemerkt, dass das Exemplar der Lund'schen Sammlung zu *C. barbarus* Dej. gehöre. Erichson hatte es (Wagners Reise in der Regentschaft Algier) richtig für *C. alternans* Dej. bestimmt.

Carabus rugosus no. 35. Wie Erichson ebenfalls l. c. richtig bemerkt, ist dieser Käfer mit *C. barbarus* Dej. identisch. Es ist durchaus irrig, wenn Graf Mannerheim l. c. sagt, unter diesem Namen sei ein *Callisthenes* in der Copenhagener Sammlung vorhanden (Bull. de Mosc. 1844 p. 860.)

Carabus cancellatus no. 37. Zwei Exemplare dieses Käfers in Fabricius Sammlung sind zwei sehr grosse Varietäten von *C. arvensis*, das erste bezettelt ist ein Männchen und hat, was bei *C. arvensis* nur sehr selten vorkommt, rothe Beine. Beigesteckt ist ein drittes Exemplar von *Carabus granulatus* L.

Carabus terricola no. 45. Das bezettelte Exemplar der Sammlung ist ein *Pterostichus picimanus*, beigesteckt sind zwei Exemplare von *Molops terricola*.

Carabus quadricolor no. 52. Der in der Lund'schen Sammlung befindliche Käfer ist der ostindische *Chlaenius orientalis* Dej. und nicht der am Cap einheimische *Chl. quadricolor* Dej.

Carabus humeralis no. 63. Der Hübner'schen Sammlung zufolge hat Fabricius im Syst. El. ganz richtig den *Carabus Dianae* der Ent. Syst. I. 139. mit dieser Art vereinigt.

Carabus axillaris no. 66. zwei Exemplare, die beide zu *Cymindis homagrica* Duftschm. und nicht zu *C. axillaris* der neuern Schriftsteller gehören.

Carabus trilobus no. 67., eine prachtvolle Art der Gattung *Coptodera*; das Original befindet sich in der Copenhagener Sammlung.

Carabus spoliatus no. 72. ist mit dem *Chlaenius spoliatus* der neuern Schriftsteller identisch.

Carabus cinctus no. 61. eine ostindische Art der Gattung *Chlaenius*, von der ich nicht weiss, ob sie von Dejean beschrieben ist. Das Exemplar, auf welches sich die Bemerkung in der Ent. Syst. 138. 61. bezieht „duplo minorem at simillimum e Germania misit Schmidt“ ist ein *Chlaenius vestitus*.

Carabus rufipes no. 75. — In Fabricius Sammlung befinden sich unter diesem Namen 1 Ex. von *Anchomenus albipes* (bezettelt) und 4 Exemplare von *Patrobus excavatus*, Fabricius hat aber den Käfer nach der Lund'schen Sammlung beschrieben, und dort steckt, wie Erichson angiebt, unter jenem Namen ein *Calathus fuscus*.

Carabus elegans no. 76., ist eine kleine Art der Gattung *Catascopus*, welche ich der Dejean'schen Beschreibung nach für *C. smaragdulus* Dej. zu halten geneigt bin.

Carabus fasciatus no. 85. In Fabricius Sammlung befindet sich unter diesem Namen nicht der gleichnamige Dromius der neuern Schriftsteller, sondern *Dromius sigma* Rossi.

Carabus rubens no. 92. ist wie Erichson bereits angegeben hat, *Trechus paludosus* Gyll., der nach Gr. Rantzau's Angabe bei Kiel nicht selten vorkommt.

Carabus festinans no. 93., in der Lund'schen Sammlung vorhanden, ist dieselbe Art der Gattung *Calleida*, die Dejean unter diesem Namen beschrieben hat.

Carabus megacephalus no. 95, In Lund's Sammlung befindet sich unter diesem Namen ein Pärchen eines *Acinopus*, welcher zu *bucephalus* Dejean gehört. Das Vaterland Cap. b. sp. ist ohne Zweifel ein Irrthum, und statt *elytris rufis* soll es in der Diagnose *antennis rufis* heissen. Zu derselben Art gehört das als *megacephalus* bezettelte Exemplar in Fabricius eigener Sammlung. Der im Ent. Syst. I. 96. 8. beschriebene und im Syst. El. p. 187. zu *C. megacephalus* gezogene *Scarites sabulosus* ist aber eine andere Art derselben Gattung und mit *Acinopus obesus* Schh., Dej. identisch. Wenigstens ist in Fabricius Sammlung ein Exemplar dieser oder einer nah verwandten Art dem bezettelten *megacephalus* beige-steckt.

Carabus interruptus no. 96. Das Original exemplar der Fabricischen Sammlung ist ein mir nicht weiter bekannt gewordener *Ditonus*, beige-steckt ist ein *Ditonus sulcatus*. Die Varietas minor des S. El. ist *Ditonus sphaerocephalus*. Von dem Original exemplare des *C. interruptus* habe ich die nachfolgende Beschreibung entnommen:

Niger, opacus, capite thoraceque parcius subtiliter punctatis, elytris brevibus, subtiliter striato-punctatis, interstitiis laevibus, antennarum apice tarsisque rufo — piceis. Long. 2"

Nach der Grösse des Kopfs würde er in die 2te Abtheilung der Dejean'schen Ditomi gehören, aber die Oberlippe ist ausgerandet, das Kinn breit, ebenfalls ausgerandet. Schwarz, matt, haarlos. Der Kopf ist sehr gross, noch grösser als bei den andern Arten der Dejeanschen Ditomen, fast viereckig, zerstreut punctirt, die Punkte namentlich nach hinten zu viel feiner als bei den andern Arten; die zwei Längseindrücke zwischen den Augen kaum angedeutet, in denselben bemerkt man ein paar Längsrünzeln. Die Taster rostroth, die Fühlhörner sind pechfarben, nur gegen die Spitze zu rostroth; sie sind etwa so lang als Kopf und Halsschild zusammen. Das Halsschild ist nicht breiter als der Kopf, ebenso lang als dieser, der Vorderrand fast

gerade, die Vorderecken nur sehr wenig vortretend, die Seitenränder gerade, parallel, hinten stark eingezogen, die Mitte der Basis verlängert, die Hinterecken rechtwinklig, die Oberfläche fein und zerstreut punktirt, ohne Spur eines Quereindrucks an der Basis; in der Mitte mit einer feinen, vorn und hinten abgekürzten Längslinie versehen. Die Flügeldecken sind kaum länger als Kopf und Halsschild, an der Basis von gleicher Breite als dieses, nach hinten ein wenig verschmälert, mit neun fein punktirten Streifen, die viel weniger tief sind, als bei den benachbarten Arten; die Zwischenräume glatt, ohne Spur von Punkten. Die Unterseite und Beine schwarz, nur die Füße fallen in's Röthliche.

Durch die feinere Punktirung und glatten Zwischenräume der Flügeldecken von den übrigen Ditomen der 2ten Abtheilung unterschieden.

Herr Putzeys, dem ich das Original exemplar zur Ansicht mitgetheilt hatte, schrieb mir, dass er ein vollkommen übereinstimmendes Exemplar aus Algier besitze.

Carabus calydonius no. 97. Der im Syst. El. hiermit vereinigte *Carabus tricuspis* Fabr. E. Syst. I. 144. gehört, wie bereits Erichson (Wagners Reise in der Regentschaft Algier) bemerkt, zu *Ditomus cornutus* Dej.

Carabus sabulicola no. 110. Trotz der Angabe „minor“ gehört der Käfer, wie mir schien, zu *H. sabulicola* Dej.

Carabus oculatus no. 116, *posticus* no. 117, *notula* no. 118, Ammon no 122, *pudicus* no. 123, gehören alle der Gattung *Chlaenius* an.

Carabus obscurus no. 120. ist nicht *Harp. obscurus* Dej., sondern *H. monticola* Dej. Auch in Hübner's Sammlung fand sich der letztere als *obscurus* F. bestimmt vor. Beigesteckt war in Fabricius Sammlung ein Exemplar von *Harp. hirtipes* und auf diesen mögen sich wohl die Worte im Syst. El. „*variat pedibus piceis*“ beziehen.

Carabus stigma no. 121. Ein höchst ausgezeichnetes Thier, welches wohl eine eigne Gattung bilden muss. In Fabricius Sammlung befindet sich nur ein Weibchen, in der Lund'schen Sammlung aber ein Männchen. Dieses letztere hat vier erweiterte Fussglieder. Mit *Planetes bimaculatus*, einem Hellvoniden, wohin ihn Hope Col. Man. II. p. 40. und auf dessen Autorität Reiche Ann. de la soc. ent. de Franc. t. XI. bringen, hat *Car. stigma* nicht das Mindeste zu thun. Erichson hat dies bereits im Jahresbericht für 1842 bemerkt. *Carabus sulcatus*, den Fabricius im Appendix der Ent. Syst. IV. p. 443. nach der Paykull'schen Sammlung beschrieben hat und den er im Syst. El. fraglich bei *C. stigma* aufführt, scheint ein von letzterem ganz verschiedenes Insect zu sein.

Carabus fulvicollis no. 127. eine *Lebia*, aber von *Lebia fulvicollis* Dej. durch beträchtlichere Grösse und blaue Brust unterschieden. cf. Brullé Silb. Rev. entom. Die Fabricische Art kommt auch in Sicilien vor.

Carabus laetus no. 131. ist der von Sturm als *Chlaenius laetus* Fabr. abgebildete Käfer und mit *Chl. quadricolor* Dej. vom Cap identisch. Die Vaterlandsangabe Europa be-
realis ist ohne Zweifel irrig.

Carabus vividus no. 132. ein *Calathus* der vielleicht mit *C. complanatus* Dej. identisch ist.

Carabus tardus no. 133. Erichson sagt in den Käfern der Mark, das bezettelte Exemplar der Fabricischen Sammlung sei ein *Harp. tardus*, beigesteckt sei ein *Calathus fuscus*. Ich kann dies nicht bestätigen. Das bezettelte Exemplar ist ein *Calathus fuscus*, beigesteckt ist ein *Harp. tardus* und noch ein Exemplar von *Cal. fuscus*. Die Fabricische Beschreibung (thoracis margine ferrugineo, pedibus testaceis) passt nur auf den letztern.

Carabus carnifex no. 136. ist nicht die von Dejean unter diesem Namen beschriebene *Antarctia*, sondern *Chlaenius sericeus* Forster.

Carabus vulgaris no. 137. Das einzige Exemplar der Fabricischen Sammlung ist *Amara eurynota* Ill.

Carabus communis no. 138. Das einzige Exemplar der Sammlung gehört zu *A. montivaga* Sturm. Damit stimmt auch die Beschreibung vollkommen überein.

Carabus St. Crucis no. 152. ist *Anisodactylus baltimorensis* Say. Ob der Käfer auf St. Croix vorkommt?

Carabus surinamensis no. 153. Der Lund'schen Sammlung zufolge ein unreifes Weibchen von *Harpalus limbatus* Gyll. Dej. Die Vaterlandsangabe Surinam ist wohl ohne Zweifel irrig.

Carabus dorsiger no. ist nach der Lund'schen Sammlung eine *Phaleria*.

Carabus palliatus no. 199. ein *Selenophorus*, ich wage aber nicht mit derselben Bestimmtheit, wie dies Brullé (Silb. Rev. Entom.) gethan hat, zu versichern, dass er mit *S. impressus* Dej. *Harp. stigmatosus* Germ. identisch sei.

Carabus pallipes no. 165. Das Exemplar der Fabricischen Sammlung ist eine *Cymindis*, wie ich glaube *variegata* Dej., mit *Agonoderus pallipes* Dej. hat dasselbe nichts zu thun.

Carabus rufibarbis no. 168. Erichson hat Unrecht, wenn er diesen Käfer für *Harp. limbatus* Gyll. erklärt, es ist ein kleiner *Ophonus*, den H. Putzeys für ein männliches Exemplar von *O. brevicollis* Dej. bestimmt hat.

Carabus flavilabris no. 169. Das bezettelte Exemplar ist eine Art von *Platymetopus*, die H. Putzeys unbekannt war. Beigesteckt sind zwei Stücke eines *Selenophorus*.

Carabus amethystinus no. 170., eine schöne *Cal-leida*; Gory hat sie Ann. de la soc. entom. als *C. splendida*, Laporte Etud. entom. als *C. auricollis* beschrieben.

Carabus notulatus no. 173. ist *Panagaeus elegans* Dej., nicht der capensische *notulatus* Dej.

Carabus corticalis no. 174. Unter diesem Namen sind zwei in der Farbe ähnliche, aber in der Körperform toto coelo verschiedene Lebiën vereinigt. Das bezettelte Exemplar, theilt mir H. Putzeys mit, gehört einer Art an, die sich in einigen Sammlungen als *L. d'Urvillei* Dupt. findet, das beigesteckte scheint *L. corticalis* Dej. zu sein.

Carabus bivittatus no. 179. ist der Hübner'schen Sammlung nach *Lebia quadrivittata* Dej.

Carabus angulatus no. 180. schien mir ein *Agonoderus* zu sein. Dejean führt ihn in seinem neusten Catalog als Synonym von *A. oblongus* Dej. auf, den er hier zu einer besondern Gattung *Batoscelis* erhebt.

Carabus [♀]*Andreae* no. 185. Erichson hat diese Art mit Unrecht für *Bemb. rupestre* Dej. bestimmt, das Exemplar der Fabricischen Sammlung ist ein *B. cruciatum* Dej., und auf dieses passt auch allein die Fabricische Beschreibung.

Carabus elevatus no. 186. ist von Brullé (Silb. Rev. Ent.) richtig für *Lebia unifasciata* Dej. erklärt. Das Vaterland „habitat Parisiis“ ist irrig, wahrscheinlich hat Fabricius die Insel Isle de France mit dem Departement gleiches Namens verwechselt.

Carabus velox no. 190. — Unter diesem Namen findet sich bei Fabricius der *Patrobus excavatus*.

Carabus praeustus no. 192. In Fabricius Sammlung steckt unter diesem Namen ein kopfloses Exemplar von *L. terminatus* Dej.

Carabus cursor no. 196. ist *Bemb. obsoletum* Dej.

Carabus discus no. 200. Auf einem Papiere ist ein Exemplar von *Tr. discus* mit einem von *Tr. micros* zusammen aufgeklebt.

Carabus comma no. 201. ist *Agonoderus pal-lipes* Dej.

Carabus vernalis no. 102. ist nicht *Pterostichus* (*Argutor*) *vernalis*, sondern *Harpalus picipennis* Dej.

Carabus quadripustulatus no. 205. Das bezettelte Exemplar gehört zu dem um Kiel nicht seltenen *B. bruxellense* Wesmäl, Putz.; beigesteckt ist ein *Dromius quadrillum* und

ein *Bembidium articulatum*. Die Beschreibung passt am besten auf den *Dromius*.

Carabus dorsalis no. 207. Bezettelt ist als solcher ein *Bembidium* aus der Verwandtschaft des *rupestre*, welches aber mit der Beschreibung gar nichts zu thun hat, beigesteckt ist ein Exemplar von *Stenolophus consputus* Duft., und von letzterm ist die Beschreibung entschieden entnommen.

Carabus smaragdulus no. 211., Erichson sagt in den Käfern der Mark, er gehöre zu *A. cup. vulneratus* Dej., die *elytra cyaneo-micantia* passen aber besser auf *A. smaragdinus* Dej. In Lund's Sammlung sind beide Arten mit einander vermengt.

Carabus testaceus no. 213. ohne Zweifel *Trechus secalis* Payk.

Carabus truncatus no. 214. Der Hübner'schen Sammlung zufolge von Erichson richtig mit *Dromius agilis* vereinigt.

Carabus tristis no. 20., ist ein stahlblau angelaufenes Exemplar von *Bemb. celere*. Die Varietät aus Schweden „*elytris piceis*“ (Syst. Et. p. 210.), die von Paykull eingesandt war, findet sich nicht in Fabricius Sammlung, sie scheint zu *Bemb. nanum* gehört zu haben.

Carabus fasciola no. 221. ist eine kleine, niedliche Art der Gattung *Lebia*.

Carabus truncatellus no. 222. ist nicht der *Dromius* dieses Namens, sondern *Lesteva bicolor*.

Carabus minimus no. 223. ist *Bemb. pusillum* Gyll.

Calosoma. Syst. El. I. 211.

Calosoma longicorne no. 10. — ein Weibchen von *Ditomus tricuspis* Fabr. *cornutus* Dej.

Galerita. Syst. El. I. 214.

Galerita attelaboides no. 2. gehört in die Gattung *Omphra* Reiche und ist mit *Helluo pilosus* Klug. Jahrb. 72, 2 identisch. [Klug führt in seinen Jahrbüchern irrig eine Art der jetzigen Gattung *Galerita* als den Fabricischen Käfer auf. *Kennedy*]

Galerita bufo no. 8, ist wie bereits Geimar. in Silb. Rev. Ent. bemerkt, mit *Cymindis Faminii* Dej. identisch oder doch sehr nah verwandt.

Brachinus. Syst. El. I. 217.

Brachinus hilaris der Ent. Syst. suppl. 56. 92. im Syst. El. mit *Br. bimaculatus* vereinigt, ist von letzterm hinreichend verschieden und kommt dem *Br. discicollis* Dej. nahe.

Brachinus piger no. 8. Ein sehr eigenthümliches Thier, welchem eine genauere Untersuchung wohl die Rechte einer besondern Gattung vindiciren würde.

Anthia. S. El. I. 220.

Anthia umbraculata no. 12. ein grosser *Helluo* dem *H. ferox* Er. verwandt, siehe Erichs. Arch. Beitrag z. Käferf. v. Angola.

Anthia trilineata no. 15. schien mir der von Dejean unter demselben Namen beschriebene *Graphipterus* zu sein.

Agra. S. El. I. 224.

Agra aenea no. 1. — Die Varietas *duplo minor* S. El. I. 225. gehört einer verschiedenen Art an.

Collyris. S. El. I. 226.

Collyris longicollis no. 1. Der Typus dieser Art findet sich in der Banks'schen Sammlung; Fabricius besass nur die *varietas duplo minor* e Sumatra. Das bezettelte Exemplar seiner Sammlung gehört zu *C. emarginata* Dej., beigesteckt ist eine andere Art, die vielleicht mit *C. tarsata* Klug identisch ist.

Collyris aptera no. 2. — Diese von Lund ausführlich beschriebene und abgebildete Art Act. Soc. Hafn. I. tab. 5. scheint keinem der neuern Schriftsteller bekannt geworden zu sein. Sie zeichnet sich ausser der Grösse, besonders durch die Sculptur der Flügeldecken aus; die letztern haben grobe Querrunzeln nur auf ihrer Mitte.

Collyris formicaria no. 3. — ist nicht *Ctenostoma formicaria* Klug, Dej., sondern gehört in die von Laporte errichtete Gattung *Procephalus*. Sie hat einzelne erhabene Querrunzeln auf der Mitte der Flügeldecken, die Spitze derselben ist glatt.

Odacantha. S. El. I. 228.

Odacantha elongata no. 5. ist eine Art der Gattung *Casnonia*.

Cicindela. S. El. I. 231.

Cicindela maura no. 16. — Fabricius hat sowohl die in Spanien und Tanger einheimische Form dieses Käfers mit einer etwas gebogenen weissen Binde auf der Mitte der Flügeldecken, die eigentliche *C. maura* Dej., als auch die sicilische Form desselben gekannt, bei welcher an der Stelle dieser gebogenen Mittelbinde zwei auf einer geraden Linie stehende weisse Punkte vorhanden sind. (Dej. Spec. V.) In der Ent. Syst. ist die erste Form als *C. arenaria*, die zweite als *C. maura* beschrieben, im Syst. El. sind beide, wie ich glaube mit Recht, vereinigt. Klug ist zwar geneigt gewesen, die sicilische Form als besondere Art anzusehen (Jahrb. f. Ent.) und Redtenbacher hat sie in Russegger's Reise unter dem Namen *C. sicula* wirklich als solche aufgestellt, die Algier'schen Exemplare bilden indessen unmerkliche Uebergänge, indem bei ihnen öfters eine gerade verlaufende oder doch nur schwach gebogene Querbinde auftritt.

Cicindela melancholica no. 21. Die Exemplare der Lund'schen und Fabricischen Sammlung gehören zu der weit verbreiteten *C. aegyptiaca* Klug, Dej.

Cicindela chrysis no. 35. — Die von Dejean unter diesem Namen beschriebene Art ist mir unbekannt, ich zweifle aber, dass sie mit der in der Fabricischen Sammlung befindlichen *C. chrysis* identisch ist. Während die Dejean'sche Art drei weisse Randflecke auf den Flügeldecken besitzt, hat die letztere deren nur zwei. Ich glaube dass *C. chrysis* Fabr. eher zu *curvidens* Dej. oder einer nahe verwandten Art gehört.

Cicindela sexguttata no. 45. Die Varietas „*elytrorum disco purpurascente*“ ist *C. splendida* Hentz.

Cicindela 8-guttata no. 51. Das schlecht erhaltene Exemplar der Fabricischen Sammlung gehört ebenfalls noch zu *C. punctulata* Fabr.

Cicindela viduata no. 53. Nach Westermann's Angabe ist *C. triguttata* Herbst eine Varietät dieser Art mit weissen Punkten.

Cicindela trifasciata no. 54. Die kleinern italienischen, bei dieser Art erwähnten Exemplare gehören zu *C. lugdunensis* Dej.

Cicindela angulata no. 55. ist nicht die von Dejean unter diesem Namen beschriebene Art, für die der Name *C. designata*, den sie in Dejean's erstem Cataloge führte, wieder in Gebrauch kommen kann. Die Exemplare der *C. angulata* in Lund's Sammlung stimmen mit den gewöhnlichen Stücken von *C. sumatrensis* Herbst überein, das Exemplar der Fabricischen Sammlung ist um eine Linie kleiner und die weissen Zeichnungen sind etwas breiter, ich kann es aber deshalb noch nicht für eine andre Art ansehen.

Elaphrus. S. El. I. 248.

Elaphrus atratus no. 5. gehört in die nächste Verwandtschaft des *B. aerosum* Er., *striatum* Dej.; das Halsschild hat aber nicht die tiefen Punkte des letztern, auch ist seine Form und die Sculptur des Kopfes etwas verschieden. In Hübner's Sammlung fehlte der Käfer, die Fabricische besitzt zwei Exemplare, von denen das eine erzfarben, das andere schwärzlich angelaufen ist.

Dytiscus. Syst. El. I. 257.

Dytiscus atratus no. 8. Das Exemplar der Fabricischen Sammlung ist ein Weibchen eines *Cybister*, der Aubé unbekannt gewesen zu sein scheint. Er gehört in diejenige Abtheilung, in welcher die gelbe Längsbinde den Seitenrand berührt (Aubé p. 67). Diese Längsbinde ist einfach, hinten nicht hakenartig erweitert, wie dies nur bei *C. dissimilis* Aub. und *Gory* Aub. der Fall ist. Von ersterem unterscheidet sich *D. atratus* abgesehen vom Vaterlande durch schwarze Unterseite und Hinterfüsse, so wie durch die glatten Flügeldecken des Weibes; von *C. Gory*, mit dem er Vaterland, die nach hinten ziemlich stark verbreiterte

Gestalt und die glatten Flügeldecken des Weibes theilt, ebenfalls durch schwarze Unterseite und Hinterbeine; die Vorder- und Mittelbeine sind rothbraun, die Tarsen schwarz.

Dytiscus costalis no. 9. — Zwei ganz verschiedene Thiere sind in Fabricius Sammlung *D. costalis* bezettelt, das eine ist ein *Dytiscus*, das andre ein *Cybister*. Bei Vergleichung der beiden Beschreibungen in der Ent. Syst. und im Syst. El. ist nicht zu verkennen, dass Fabricius zu verschiedenen Zeiten auch zwei verschiedene Thiere beschrieben hat. Schon die Stellung zwischen *D. latissimus* und *marginalis*, welche dem *D. costalis* in der Ent. Syst. angewiesen wird, weist auf einen *Dytiscus* hin, und die Angabe *femina elytris semistriatis* kann vollends nur auf ein Weibchen eines *Dytiscus* bezogen werden, denn in der Gattung *Cybister* ist noch keine Art bekannt, deren Weibchen *elytra semistriata* besitzen.

Im Syst. El. hat dagegen Fabricius unzweifelhaft einen *Cybister* vor sich gehabt. Hier fällt der Zusatz *femina elytris semistriatis* weg, der Käfer wird mit *Cyb. limbatus* verglichen, es heisst ferner *puncto utrinque in pectore sanguineo*, eine Eigenthümlichkeit, die nur bei einigen Arten der Gattung *Cybister* beobachtet ist. Auch beweisen hier die Worte „in meo specimine“ dass Fabricius damals nur ein Exemplar vor sich hatte, nicht wie in der Ent. Syst. mehrere.

Der *Cybister*, der in Fabricius Sammlung *costalis* bezettelt ist, ist ein Weibchen und offenbar das Exemplar, nach welchem die Beschreibung im S. El. entworfen ist. Er scheint von *C. costalis* Aubé verschieden zu sein, er ist kleiner, das Halsschild des weiblichen Exemplares hat an der Basis einige schwache Nadelrisse, die Flügeldecken haben keine eingeritzten Längsstriche, sondern sind nur fein chagriniert und längs der Naht fast glatt. Auf der Unterseite der Brust findet sich jederseits ein kleiner lebhaft rother Fleck und drei andre kleine rothe Flecke am Rande der Abdominalsegmente. Von den Aubé'schen Beschreibungen trifft die des *C. Dejeanii* am meisten auf *costalis* Fabr. zu, doch fehlen bei letzterem die drei deutlichen Längsreihen eingestochener Punkte auf den Flügeldecken, die Sculptur derselben ist feiner, und sie haben beim Weibchen gar keine eingeritzten Längsrisse. Die gelbe Längsbinde endigt bei *C. costalis* Fabr. hinten und innen mit einer Art von Haken. Füsse wie bei *C. Dejeanii*. An der Richtigkeit der Vaterlandsangabe Surinam ist sehr zu zweifeln.

Das andre als *costalis* in der Sammlung bezettelte und der jetzigen Gattung *Dytiscus* angehörige Exemplar scheint eins von denen gewesen zu sein, die Fabricius bei der Beschreibung in der Ent. Syst. vorgelegen haben. Dieses Exemplar stimmt in der Körperform und allen einzelnen Theilen fast vollkommen mit *D.*

dimidiatus überein, ist aber ein Weibchen mit glatten Flügeldecken, wie solches noch nie bei *D. dimidiatus* beobachtet ist. Auch ist die Unterseite schwarz, diese mag aber bei dem uralten Exemplare nachgedunkelt sein. Jedenfalls geht aus dem Zusatze der Beschreibung „*femina elytris semistriatis*“ hervor, dass Fabricius gleichzeitig noch ein anderes Weibchen mit gefurchten Flügeldecken vor sich hatte. Man könnte nun anzunehmen versucht sein, dass dieses letztere ein normales Weibchen des *D. dimidiatus* gewesen, das in der Sammlung vorhandene ein anomales derselben Art sei; das Urtheil über diesen Punkt muss aber gegenwärtig in *suspensio* bleiben, bis noch andre Weibchen von *D. dimidiatus* mit glatten Flügeldecken beobachtet sind. Erwähnen will ich noch, dass es in der Beschreibung heisst: *caput supra os puncto utrinque impresso ferrugineo*, während nur ein undeutlicher rother Punkt auf der Stirn des Exemplares vorhanden ist, auf diese geringe Abweichung ist aber wohl kein Gewicht zu legen.

Dytiscus nitidus no. 36. ist *Agabus biguttatus* Oliv.

Dytiscus bicolor no. 53. ist eine Art von *Copelatus*.

Dytiscus depressus no. 56. In Fabricius eigner Sammlung befindet sich unter diesem Namen nicht, wie ich Ent. Zeit. 1846. p. 321. angegeben habe, *H. elegans* Ill., sondern der durch dunkle Unterseite und längere Gestalt verschiedene *H. depressus* Gyll. Ob diese beiden Insekten *elegans* Ill. und *depressus* Gyll. mit einander zu vereinigen sind, darüber können uns nur die scandinavischen Entomologen einen Aufschluss geben, da in Schweden beide Formen vorzukommen scheinen, (s. Ent. Zeit. l. c.)

Dytiscus lituratus no. 62., nicht der *H. lituratus* Aub., sondern blos eine Varietät von *H. palustris* L.

Dytiscus duodecimpustulatus no. 64. Das bezettelte Exemplar ist ein *Hydr. elegans* Ill., das beigesteckte ist ein *H. duodecimpustulatus* der neuern Autoren, das letztere ist der Beschreibung nach ohne Zweifel das typische.

Dytiscus confluens no. 68. ist nicht *Hydr. confluens* der neuern Schriftsteller, sondern *Haliphus obliquus*.

Dytiscus obliquus no. 69. Das bezettelte Exemplar ist ein *Hydr. reticulatus*, beigesteckt ist ein *Haliphus variegatus* Sturm, ein *Hydrop. lineatus* Aub. und noch ein *Hydr. reticulatus*.

Dytiscus lineatus no. 76. — Die Exemplare der Sammlung gehören zu *H. alpinus* Payk., nicht zu *H. halensis* Fabr., wie ich Ent. Zeit. 1846 p. 319. sagte. Dieser Irrthum ist dadurch entstanden, dass in einer Sendung Hydroporen, die ich Graf Rantzau machte, die Nummern von *H. alpinus* und *halensis* verwechselt waren, wodurch Rantzau irre geleitet wurde und mir *H. lineatus* für *halensis* bestimmte. Uebrigens sind die

Exemplare des *H. lineatus* Fabr. entweder nicht aus dem Elsass, denn dort dürfte *Hydr. alpinus* nicht vorkommen, oder sie sind nicht die Originale der Fabricischen Beschreibung.

Dytiscus nigrita no. 84. Das bezettelte Exemplar ist ein *Hydr. tristis* Pk., beigesteckt ist ein Exemplar des *H. nigrita* der neuern Autoren.

Gyrinus. S. El. I. 274. *Vogel. 1848 p. 335.*

Gyrinus australis no. 3. Zwei Exemplare sind in Fabricius Sammlung vorhanden, das eine ohne Kopf und Halsschild, bei dem zweiten sind diese Theile von einem *Gyrinus natator* oder einer ähnlichen Art angesetzt. Aus den Rümpfen ergibt sich aber mit Sicherheit dass diese Art nicht *Dineutes australis* Aub., sondern der von Suffrian (*Ent. Zeitung*) beschriebene *G. dentatus* ist, beide Exemplare haben nämlich eine gelbe Unterseite. Von Aubé ist diese Art als *Dineutes unidentatus* beschrieben worden, wahrscheinlich hat das falsche Vaterland Brasilien, welches Aubé dem letztern beilegt, Suffrian verhindert, denselben aus der Beschreibung zu erkennen.

Gyrinus spinosus no. 8. und *nitidulus* no. 11. sind die gleichnamigen Aubé'schen Arten.

Einige Bemerkungen über Trichien und Cetonien werde ich bei einer andern Gelegenheit mittheilen. Die übrigen Käfer-Familien mit derselben Genauigkeit wie die Carabiceen und Hydrocantharen durchzumustern, dazu fehlte es mir theils an Zeit, theils getraue ich mir nicht die Arten derselben überall mit hinreichender Sicherheit aus dem Kopfe zu bestimmen. Daher beschränke ich mich hier auf die nachfolgenden Notizen.

Geotrupes Maimon Fabr. S. El. I. 13.—38. schien mir ein kleines Exemplar von *G. Antaeus* zu sein.

Ateuchus muricatus S. El. I. 58. 18. ein ausgezeichnete *Sisyphus*.

Sphaeridium Winthemiae S. El. I. 98. 32. ist mit *Ceutocerus advena* Germ. und dieser wieder mit *Murmidius ferrugineus* Leach und *Hister ovalis* Beck identisch.

Die Byrrhen sind in der Fabricischen Sammlung fast durchgängig falsch bestimmt, so dass die Sammlung in dieser Gattung nicht als Autorität gelten kann. So steckt in derselben als *Byrrh. minutus* der *B. murinus*, als *Byrrh. murinus* ein Exemplar des *B. dorsalis* und drei Stück *B. pilula* etc. Als *B. Dianae* fand ich ein Exemplar des *B. ornatus* vor, diese Bestimmung scheint mit der Beschreibung in Einklang zu sein.

Anthrenus pubescens I. 108. 10. — ein kleiner Cyphon, die Fühler sind beiderseits bis auf die zwei Wurzelglieder abgebrochen. Daraus erklärt sich Fabricius Angabe: *antennae clava solida*.

Trox cornutus S. El. I. 112. 9. ist kein *Trox*, selbst kein *Lamellicorn*, sondern bildet eine eigne Gattung neben *Bolitophagus*.

Trogosita elongata F. S. El. I. 152. 10. ist eine *Languria*.

Trogosita vacca S. El. I. 153. 16. ein *Uloma*-artiges Thier, vielleicht zur Gattung *Hypogena* Dej. gehörig.

Helops variegatus S. El. I. 158. 11. gehört zur Gattung *Imatismus* Dej.

Anthicus ruficollis, *fulvicollis*, *abdominalis*, *fuscipennis* gehören der Gattung *Statyra* an, von *A. fasciatus* hat Klug bereits bemerkt, dass er ein kleiner *Tillus* ist. *Anthicus bicolor* ist ein *Scydmaenus* fast von der Farbe des *tarsatus*; Kopf und Halsschild sind nur wenig dunkler, so dass weder der Name passt, noch die Diagnose: *niger*, *elytris ferrugineis* genau ist. Die vier letzten Fühlerglieder sind merklich grösser als die übrigen und stehen weit von einander ab.

Anthicus dresdensis fehlt in Fabricius Sammlung, in der Lund'schen stecken unter diesem Namen zwei unreife Stücke von *Batrisus venustus*, die aber wohl nicht als Originale anzusehen sind, da Fabricius ganz im allgemeinen sagt „Habitat in Germaniae Museis“, und die dürftigen Angaben der Diagnose von Illiger entlehnt sind, welcher *Euplectus sulcicollis* unter diesem Namen verstand.

Psoa americana S. El. I. 194. ist eine Art der Gattung *Cladophila*.

Dermestes fuscus S. El. I. 316. 23. ist mit *Cis Boleti* identisch.

Parnus obscurus S. El. I. 323. 3. ist eine *Mycetocharis* mit abgebrochenen Fühlern.

Heterocerus dubius S. El. 356. ein echter *Heterocerus*, dem *obsoletus* Curt. sehr ähnlich. Vielleicht ist die Vaterlandsangabe *Tranquebar* irrig.

Cyphon compressicornis S. El. I. 503. ist eine Art der Gattung *Ptilodactyla*.

Erotylus fasciatus S. El. II. 19. 6. Unter diesem Namen steckt sowohl in der Lund'schen als in Fabricius eigner Sammlung ein Insect, welches zu den *Erotylen* gehört. Die Beschreibung der Mundtheile, die Fabricius bei dieser Art giebt, ist allerdings von einem *Helopier* entnommen. Dies scheint mir aber nur zu beweisen, dass Fabricius ein Exemplar des letztern mit dem *Erotylus* verwechselt hat und die Mundtheile des *Helopiers* analysirte, während er die specifische Beschreibung von dem *Erotylus* entnahm.

Pytho castaneus S. El. II. 96. Das bezettelte Exemplar in Fabricius Sammlung gehört zu *Dendrophagus crenatus*,

die Beschreibung ist aber offenbar nach dem beigesteckten Exemplare, einer Varietät von *P. coeruleus* gemacht.

Buprestis splendens S. El. II. 204. 99. ist entweder *Ancylocheira splendida* Pk. oder eine der beiden nahe verwandten nordamerikanischen Arten *aurulenta* Linn. oder *decora* Fabr. Die Vaterlandsangabe China ist ohne Zweifel irrig.

Buprestis excavata S. El. II. 205. 195. ist eine Art der Gattung *Callirhipis*, dem Exemplare der Lund'schen Sammlung fehlen die Fühler.

Elater bicornis S. El. II. 226. gehört zur Gattung *Pericallus*.

Elater foveatus S. El. II. 222. 7. ist ein *Agrypnus*, dem *A. senegalensis* Dej. höchst ähnlich. Die beiden Gruben auf dem Halsschilde halte ich für individuell.

Elater inaequalis S. El. II. 226. 31. ist *Corymb. aulicus* Panz.

Elater puncticollis S. El. II. 234. 65. eine Art der Gattung *Cardiorrhinus*.

Elater melanurus S. El. II. 245. 122. ein kleiner, sehr niedlicher *Drapetes*.

Callidium punctatum S. El. II. 336. 11. Das Exemplar der Fabricischen Sammlung, nach welchem die Beschreibung offenbar entworfen ist, ist von *C. muricatum* Schönh., welches in Hübner's Sammlung als *punctatum* bestimmt war, gänzlich verschieden.

Lamia molitor S. El. II. 303. 120. ist *Dorcadion lineola* Ill., Muls.

Leptura connexa S. El. 364. 60. ist *Chitona variegata* Germ.

Apate volvulus S. El. II. 383. 23. ist mit *Teredus nitidus* identisch.

Bruchus punctatus S. El. II. 401. 7. ist nicht wie Schönherr vermuthet ein *Nerthops*, sondern eine Art von *Rhinocyllus*.

Bruchus Cisti S. El. II. 400. 26. Das Exemplar der Fabricischen Sammlung schien mir zu *Spermophagus Cardui* Schönh., nicht zu *Br. Cisti* Schh. zu gehören. Auch *Br. villosus* S. El. II. 400. 30. der Fabricischen Sammlung halte ich für ein grosses Exemplar von *Sperm. Cardui*. Schönherr hat ihn der Lund'schen Sammlung nach, ebenfalls mit *B. Cisti* vereinigt.

Bruchus capsincola S. El. II. 401. 35. ist *Araeoce-rus Coffeae*.

Bruchus flavipes S. El. 403. 45. ist ein *Xyletinus*.

Anthribus sepicola S. El. II. 411. 31. ist der Schönherr'sche *Tropideres* gleiches Namens.

Anthribus undatus Ent. Syst. II. 378; welchen Fabricius selbst im Syst. El. 373. 17. unter *Tritoma* stellt, Schönherr Gen. et spec. Curc. aber wieder als einen ihm unbekanntem Anthribiden aufführt, gehört in die Gattung *Attagenus*.

Attelabus cyaneus S. El. II. 426. 53. ist ein *Ceutorhynchus* aus der Verwandtschaft des *C. Erysimi*.

Attalabus malvae S. El. II. 426. 56. wird gewöhnlich für ein *Apion* gehalten, ist aber ein *Brachyonyx indigena* Hb.

Curculio fulvipes S. El. II. 104. ist *Dasytes pallipes* Ill. *Lagria livida* Fabr., nicht wie gewöhnlich angenommen wird, Varietät von *Phyllobius vespertinus*.

Curculio Iris S. El. II. 541. 206. Das bezettelte Exemplar ist *Scytropus mustela*, beigesteckt ist ein Exemplar von *Polydrusus cervinus*, der gewöhnlich für *C. Iris* angesehen wird.

Curculio Mali S. El. II. 542. 213. Das bezettelte Exemplar ist eine Varietät von *Phyllobius oblongus*, beigesteckt ist ein Stück von *Metallites ambiguus* Schh.

Hypophloeus bicornis S. El. II. 560. 8. gehört in die Gruppe der *Diaperiden*.

Lycus terebrans S. El. II. 561. 7. ist nicht *Pycnomerus terebrans* Erichs., sondern *Oxylaemus cylindricus* Panz., welchen Fabricius bereits als Synonym citirt hat.

Ips guttata, *sinuata*, *collaris*, *nigricornis*, *fasciata* sind sämmtlich *Erotylinen*.

Tritoma quadriguttatum gehört ebenfalls zur Familie der *Erotylinen*.

Staphylinus crassicornis S. El. II. 601. 64. Das Exemplar der Fabricischen Sammlung ist ohne Zweifel ein *Tyrus mucronatus*.

Ueber das Vorkommen von **Purpuricen** **dalmatinus**. Sturm *)

(Catalog meiner Käfer-Sammlung, 1843. p. 352. t. 6. f. 2.)

von Dr. **Jacob Sturm**.

In der Entomologischen Zeitung, Jahrg. 4. 1843. p. 339. scheint Herr Prof. Dr. H. Loew in Posen das Vorkommen dieses Käfers in Dalmatien zu bezweifeln. Er erwähnt, dass er denselben an der Südküste Kleinasiens und den benachbarten Inseln entdeckte, und giebt an, wie durch den Betrug einiger Insekten-

*) Ich bringe bei dieser Gelegenheit in Erinnerung, dass *Purp. dalmatinus* kürzlich nochmals von White in einer englischen Zeitschrift als *Purp. Fellowsii* beschrieben und abgebildet ist, s. Ent. Zeit. 1846. p. 298. **H. S.**

händler, die von ihnen in Kleinasien gesammelten Insekten des bessern Absatzes wegen, als Europäer verkauft werden.

Das Exemplar, nach welchem ich diese Art beschrieb und abbildete, erhielt ich von dem verstorbenen Dr. Michahelles, als einen in Dalmatien gefundenen Käfer, und hatte um so weniger Ursache an dieser Angabe zu zweifeln, da ich die Wahrheitsliebe meines Freundes zu genau kannte.

Um so grösseres Vergnügen macht es mir nun, das Vorkommen dieser Art in Dalmatien dadurch aufs neue bestätigen zu können, dass ich vor Kurzem ein zweites männliches Exemplar, welches von einem meiner Freunde im verflossenen Sommer bei Spalatro gesammelt worden, erhielt.

Dass dieses Exemplar wirklich um Spalatro gefangen worden, geht unbezweifelt daraus hervor, dass mein Freund, dem ich es verdanke, kein Entomolog ist, und nur aus Gefälligkeit für mich, die ihm vorgekommenen Insekten sammelte und mir in Weingeist aufbewahrt, mitbrachte.

Somit stehet fest, dass *Purpuricenus dalmatinus* eine gute europäische Art ist.

Nürnberg im Jan. 1847.

I ch n e u m o n o l o g i s c h e s

vom Prof. Ratzeburg.

Die durch Vermittlung des entomologischen Vereins mir übersandten, aus bestimmten Schmetterlingspuppen gezogenen Ichneumonon geben mir zu folgenden Bemerkungen Veranlassung:

In der Pensions-Anstalt des Herrn Dr. Speyer zu Wildungen wurden erzogen:

1) Aus *Cucullia Asteris* (no. 2.). Aus den Gespinnsten, worin sich statt der Puppe das schwarze Tönnchen der Schlupfwespe befand, im Herbst desselben Jahres.

Exetastes fornicator F. Die Exetasten sind hauptsächlich auf Eulen-Raupen angewiesen (s. Drewsen u. Boie in Wiegmann's Archiv, Jahrg. 2. v. J. 1836. p. 35. u. f.). Aus Forstinsecten erzog ich nur einmal eine Art (*E. fulvipes*), und zwar aus *Lyda campestris*, also doch auch aus einem unterirdisch sich verpuppenden Insect.

2) Ebenfalls aus *Cucullia Asteris*, jedoch mit dem Unterschiede, dass das Auskriechen erst in der Mitte Juni des folgenden Jahres erfolgte.

Paniscus testaceus Gr. Er gehört zu den unerschämtesten, denn zu den verschiedenen Herumtreibereien die ich schon in meinen Forstins. (p. 100.) berichtete

kommt noch die von Herrn Dr. Speyer beobachtete, *Vinula* scheint aber seine Liebste zu sein, wie mir mehrere spätere Erziehungs-Ergebnisse zeigten.

3) Aus *Cucullia Gnaphalii*, die halb erwachsen in die Erde ging und hier von 10—20 kleinen Ichneumoniden durchbohrt wurde (no. 8.) (30. August).

Microgaster, bleibt noch näher zu bestimmen.

4) Aus *Psyche sepium Speyer* aus den Säcken ausgekrochen 9. Juli u. 8. August (no. 16 u. 21).

Pimpla Dohrnii. *) Sie hat die meiste Aehnlichkeit mit meiner *Pimpla variegata* (s. *Ichn. d. Forst.* pag. 118.), aber verschieden: Nur 2''' lang. Areola ziemlich 5-eckig. Bohrer kaum von Länge des Hinterleibes. Rumpf sehr fein und dicht punktirt. Methatorax mit feiner Mittelrinne. Die schöne bunte Farbe des Körpers wird dadurch noch mehr gehoben, dass die ganze Mundpartie und noch ein Backenfleckchen weiss ist. An den schon sehr hellen (braungelben) Beinen sind Hüften, Schenkelringe und Apophysen fast weiss, nur die hintern Trochanteren innen schwarz gefleckt.

4) Ebenfalls aus dem Sacke von *Psyche sepium*, aber den 21. Juli (no. 17.)

Microgaster, bleibt noch näher zu bestimmen.

5) Aus dem Cocon von *Zygaena Filipendulae* den 22. Mai (no. 15.)

Cryptus obscurus Grv. Ich habe schon früher auf das Unhaltbare dieses, gewiss mehrere verschiedene Arten umfassenden Namens hingewiesen, und bin jetzt, da wieder eine neue Form auf jenen Ansprüche macht, genöthigt, sie zu beschreiben, als:

Cryptus Zygaenarum. Hinterbeine ganz schwarz, nur 2—4 Tarsalglieder weiss. Auch an den Vorderbeinen sind Hüften, Trochanteren und Apophysen nebst Schenkelbasen schwarz. Am Kopf nur Taster und Flecken des Kopfschildes und Oberkiefer hell, (weisslich). Hinterleib braunroth, nur schwarz der 1ste Ring und die beiden letzten, auch der drittletzte schwarzgefleckt.

7) Aus den Puppen von *Boarmia viduaria*. Ende April (no. 12.)

Ichneumon Castigator F.

8) Aus derselben Art im April (no. 13.)

Ichneumon Comitator Gr.

9) Aus den Säcken der *Lichenella*, ausgekrochen im Mai (no. 5.)

*) Dem um das Gedeihen des Vereins hochverdienten und unermüdet thätigen Präses bringt diese kleine, aber sehr schöne Dame ihre Huldigungen im Namen der Ichneumoniden.

Peyomachus hortensis Grv. *Hemiteles palpator* Grv.

10) Aus einer eingesponnenen aber nicht verpuppten Raupe von *Hypsoloftus verbascellus* (no. 9.)

Campoplex difformis Grv. Ueber den Gravenhorst'schen *Campoplex difformis* habe ich in meinen Ichn. d. Forst. p. 93. ausführlich geredet. Das vorliegende Stück passt auf das Genauste zu dem dort erwähnten Bouché'schen, welches ebenfalls aus der *verbascella* herrührt. Also wieder ein Beispiel mehr, wie sich die Charaktere sehr verwandter, sonst confunderter Arten durch die Erziehung feststellen lassen.

11) sub no. 7. finde ich, leider mit der Bezeichnung *unbekannten Ursprungs* den 30. Aug. ausgekr.

Codrus pallipes Fbr. Noch nie wurde diese Gattung, oder eine der verwandten, meines Wissens erzogen.

12) Aus der Puppe von *Vanessa Antiopa* in grösster Menge erzogen:

Pteromalus Puparum L. Diese von mir beim Anstechen und in ihrer Entwicklung beobachtete Art (Ichn. d. Forst. p. 194. sqq.), wurde bisher nur aus *Vanessa Polychloros* erzogen. Indessen ist dieser die *Antiopa* so verwandt, dass wir sie immer noch für eine monophagische Art ansehen dürfen.

13) Aus einer auf Buchen lebenden Wicklerraupe, die leider nicht genauer bestimmt werden konnte, entwickelte sich den 7. April (no. 11.)

ein schöner Tryphon, dem *C. lituratus* Gr. sehr nahe verwandt, von mir genannt:

Deliciosus. Weisse Fleckchen besetzen noch den Methatorax, das Frenum und die Basis des Schildchens. Die Hinterschienen bräuneln, an der Spitze breit, an der Basis schmal. Hinterhüften oberhalb schwarz. Hinterste Trochanteren schwarz. Fühler, mit Ausnahme der beiden Tarsalglieder, überall gleich gefärbt.

14) Aus 2 Spannerraupe, die ebenfalls nicht bestimmt wurden, gingen d. 12. Aug. u. 1. Octbr. hervor (no. 22. 23.)

Campoplex 2 Arten. Die nähere Untersuchung unterblieb, da sie wegen der nicht mehr zu ermittelnden Wohnungsthierie doch kein besonderes Interesse haben.

15) Aus der Puppe von *Gastropacha Rubi* ausgekr. im Juli. *Anomalum amictum* F. Das Stück scheint mir von grosser Bedeutung zu sein, denn es stimmt genau mit den von mir aus haarigen Raupen erzogenen. Es wurde daher das von mir aus *Sphinx Pinastri* erzogene (Ichn. der Forstins. p. 88. erwähnte) Stück

nochmals einem genauen Examen unterworfen. Und siehe es hat sich wirklich als eine besondre Art (*A. Sphingum*) ausgewiesen! Die Vermuthung sprach ich ja schon pag. 89. aus. Was ich hier nun, nachdem so viele Stücke aus den verschiedensten Gegenden hatten verglichen werden können, für entscheidend halte, das ist die Skulptur wiederum. Diese ist in der That, obgleich ich früher keinen Unterschied habe finden können (s. l. c. 89.), mehr der des *A. circumflexum* sich nähernd. Von diesem aber würde es hinreichend durch die p. 88. u. 89. angegebenen Merkmale verschieden sein.

Herr Professor Hering erzog:

- 1) Aus *Nonagria Sparganii* 1 Stück.

Ichneumon divisorius Grv.

- 2) Aus *Psyche Stetinensis*.

a) *Pimpla examinatrix* F. Sie ist nun schon, wie in *Ichneum. d. Forst.* pag. 116. ausführlich nachgesehen werden kann, aus den verschiedensten Raupen erzogen.

b) *Cryptus volubilis* Gro. var. Leider nur ein ♂! Wird wahrscheinlich neue Species werden müssen. Entweder gehören dazu die weissen durchscheinenden $2\frac{1}{2}$ '' langen Tönnchen, welche in dem mit aufgesteckten Sacke steckten, oder die 3'' langen Tönnchen mit weisslicher Zone. *)

- 3) Aus *Bryophila Troglodyta*.

Atractodes 4-spinus. Leider sind beide Fühler gänzlich abgebrochen. Es wurde mir daher, und weil mir früher aus dieser seltenen Gattung nie ein Stück vorgekommen ist, schwer, dieselbe mit Sicherheit festzustellen. Indessen lässt sich die eigenthümliche Compression des Hinterleibes, zusammengenommen mit dem sehr kurzen Bohrer und der deutlich 5-eckigen Areola nicht anders deuten, wenn man nicht etwa eine ganz neue Gattung daraus bilden wollte.

- 4) Aus *Gastropacha pinivora*.

Tachina Processionea. (s. meine *Forstins.* Bd. II. und III.)

*) Ich vermag darüber keine Auskunft zu geben. Die Säcke der *Psyche Stetinensis* lagen alle in einem Gefäss. Als sie geöffnet wurden, liess sich nicht mehr bestimmen, ob der *Ichneumon* aus dem einen oder andern Tönnchen geschlüpft sei.

Hering.

Amphidasis Extinctaria, n. Sp.,

beschrieben von **Standfuss** in Schreiberhau.

Herr Oberlehrer Zeller hat sich mit mir überzeugt, dass dieser der Amph. Pilosaria zunächst stehende Spanner eine, so viel uns bekannt ist, neue und noch unbeschriebene Art bildet.

Wegen ihrer grossen Verwandtschaft mit der genannten Art dürfen bloss ihre Unterschiede angegeben werden.

1) Extinctaria ist merklich grösser. Ihr Vorderflügel hat an der Basis bis zur Spitze 11" Länge, der von Pilosaria nur $9\frac{1}{2}$ — 10".

2) Der Vorderwinkel der Vorderflügel unserer Art ist abgerundeter.

3) Die Färbung der Flügel ist eine ganz abweichende und beweist die Rechte eigener Art am sichersten. Pilosaria hat als Grundfarbe der Vorderflügel ein unreines Weiss, das mehr oder weniger reichlich, doch immer sehr bedeutend mit grünlich grauen Querstrichen und Fleckchen bestreut ist, worunter aber das Weisse als Grundfarbe stets kennbar bleibt. Vier braune, verwischte Flecke auf dem Vorderrande sind die Anfänge unvollständiger, auf den Adern noch am stärksten aufgedrückter Querlinien. Auf den Hinterflügeln ist die weisse Grundfarbe viel vollständiger, die aufgestreuten Stäubchen kleiner, verloschener und weniger zusammenhängend; von drei schattigen Querstreifen, deren Anfänge auf dem Innenrande am sichtbarsten sind, ist der mittlere der vollständigste, der äussere ziemlich, der innere am wenigsten deutlich. Bei Extinctaria haben die Vorderflügel als Grundfarbe ein einförmiges Rauchgrau mit einzelnen, aufgestreuten weisslichen Schüppchen. Diese liegen längs des Innenrandes am dichtesten, haben etwas Mehrlartiges, und scheinen bei Pilos. ganz zu fehlen, wenigstens fällt die Beschuppung nicht in dieser Weise in die Augen. Die 4 Vorderrandflecke sind vorhanden, und ebenso die 3 ersten Querstreifen, doch sind sie schwärzlicher braun als bei Pilosaria, und der von der Basis aus zweite Querstreif trifft unterhalb der Flügelmitte mit dem dritten zusammen, welcher sich gegen den Innenrand wieder von ihm trennt, während diese beiden Querstreifen bei Pilos. sich an derselben Stelle nur einander nähern, aber nicht berühren. Die Hinterflügel haben dasselbe Grau wie die Vorderflügel, nur etwas verdünnter, und gegen die Basis und den Innenrand reichlicher mit weisslichen Schüppchen bestreut; die Querstreifen sind sehr undeutlich, von dem ersten und dritten ist nur der Anfang am Innenrande angedeutet, der mittlere, deutlichste, zeigt sich nur als ein Schatten. — Auf der Unterseite wiederholt sich derselbe Typus der Färbung bei beiden Arten, nur sind bei Extinct. die Vorderflügel sehr wenig dunkler als die Hinterflügel gefärbt,

haben am Vorderrande kaum schwache Spuren der bei *Pilos.* deutlichen Flecken und entbehren der Querstreifen gänzlich. Auf den Hinterflügeln ist der mittlere Querstreif der *Pilos.* bei *Extinct.* nur als Fleck am Vorderrande ausgedrückt, und davor zeigt sich gegen die Basis noch ein zweiter, eine sonstige Andeutung der drei schattigen Querstreifen von *Pilos.* ist nicht vorhanden. Der Fleck auf der Querader der Hinterflügel ist gross und deutlich, auf den Vorderflügeln fehlt er.

4) Die Franzen der *Pilosaria* sind auf allen Flügeln schmutzig grau mit dunkleren Stäubchen und mit deutlicher, brauner Querlinie durchzogen, von der Flügelfläche aber durch eine unterbrochne braune Flecken- oder Strichreihe getrennt. — Bei *Extinct.* sind die Franzen hellgrau, beträchtlich heller als die Flügel, nur an der Wurzelhälfte etwas dunkler, ohne alle Bestäubung, kaum mit markirter Gränze der dunklern Wurzelhälfte, also abstechend gegen die Flügelfarbe und ein gutes Merkmal der Art. Auf den Hinterflügeln trennt sie eine vollständige, braune, ziemlich scharfe Randlinie von der Flügelfläche.

Im Fühlerbau, der Körperfärbung und Beschuppung sehe ich keinen Unterschied. Der Hinterleib ist bei *Extinct.* eben so röthlich mit doppelter Reihe schwarzer Längsstriche, gegen das Afterende aber dunkler grau. Der Kragen hat einen vollständigen und breitem schwarzen Rand. Am Haarbusch des Scutellums finde ich die Seiten nicht schwarz, wie bei *Pilos.*

Das mir vorliegende, bis jetzt einzige Exemplar ist ein Männchen. Ich kloppte es am 23. März v. J. bei schönem Wetter von einer verkümmerten Fichte (*Pinus Abies*) an deren mit Flechten besetztem Stamme es etwa eine Spanne hoch über der Erde mochte gesessen haben, auf welche es regungslos herabfiel. Der Fundort ist eine trockne Höhe in Schreiberhau, wo auf dem mit *Calluna vulgaris* bedeckten Boden *Pinus Abies* und *silvestris*, *Betula alba* und *Popula tremula*, sämmtlich verkümmert, stehen. — *Amphid. pilosaria.* Alis latis albidis, anterioribus crebrius quam posterioribus griseo virescenti irroratis, strigis 4 obscurioribus interruptis in costae maculas exeuntibus, ciliis cinereis, griseo irroratis, linea transversa fusca dissectis; abdomine rufescenti-griseo, striolis dorsi fuscis biseriatis. (mas.)

Amphid. extinctaria. Alis latis fumidis, cinereo ciliatis, anterioribus obscurioribus, maculis 4 fuscis costalibus, in 3 strigas obsoletas interruptas continuatis; abdomine rufescenti-griseo, striolis dorsi fuscis biseriatis (mas; femina ignota.)

Im Februar 1847.

Intelligenz.

Eine ausgezeichnete, musterhaft bestimmte Sammlung von Carabicingen, bestehend in 2000 Arten und mindestens 3000 Exemplaren, in der namentlich die sibirischen und caucasischen Arten in seltener Vollständigkeit vorhanden sind, ist für 500 Thaler zu verkaufen. Nähere Auskunft ertheilt die Redaction.

In Folge des Todes des Herrn Kindermann sen. zu Ofen, habe ich es übernommen, für den Herrn Kindermann jun., der sich jetzt in Südrussland befindet und sich später bleibend in Odessa niederlassen dürfte, Versendungen zu besorgen, und sehe zahlreichen Bestellungen unter Versicherung solider Bedienung entgegen.

Von mir fremden Entomologen erbitte ich mir den halben Betrag im Voraus.

Wien, den 1. Januar 1847.

Julius Lederer,

Istadt No. 146.

☞ Herr Dr. Kolenati, welcher eine reiche Collection russischer Phryganiden besitzt und die Dubletten gegen Phryg. anderer Länder umzutauschen wünscht, erbitet sich zugleich, alle ihm durch den entom. Verein zugesendeten Phryg. zu bestimmen.

Der Verein hat für Briefe und Pakete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe offen unter Kreuzband gesendet werden, und die Pakete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Pakete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 3.

8. Jahrgang.

März 1847.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Loew: Dipterologisches. Pflümer: Ueber *Cassida Murraea* Lin. von Kiesenwetter und Märkel: Excursion. (Fortsetzung). Suffrian: Bemerkungen über Rüsselkäfer etc. Lepidopterologisches. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 4. Februar wurden in den Verein aufgenommen:

Herr Auditor Otto Hassel in Wolfenbüttel.

„ Hauptmann v. Manderstjerna in St. Petersburg.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Bulletins de l'académie royale de Belgique (Bruxelles).
Année 1845, 2^{me} partie, 1846, 1^{re} partie.

Nouveaux mémoires de l'académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles, tom 19. 1845.

Annuaire de l'académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique, (Bruxelles). Douzième année. 1846.

Geschenke der Brüsseler Gesellschaft.

Isis von Oken für 1824. Geschenk des Herrn Prof. Loew in Posen.

Heydenreich, Systematisches Verzeichniss der europäischen Schmetterlinge. 1846. Geschenk des Herrn Verfassers.

Freyer, Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde. Heft 81. 82. Geschenk des Herrn Verfassers.

Schmidt-Goebel, Die hinterlassenen Sammlungen Helfer's aus Vorder- und Hinterindien. 1ste Lief. 1846. Geschenk des Herrn Verfassers.

Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou, 1846, 4. Geschenk der Moskauer Gesellschaft.

Angeschafft wurden:

- Engelmann, Bibliotheca historico-naturalis, Verzeichniss aller von 1700 — 1846 in Europa (excl. Russland) über Naturgeschichte erschienenen Bücher. 1ster Band.
 Imhoff und Labram, Die Rüsselkäfer - Gattungen, 11—14 Lieferung.
 Isis 1847, 1.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber einige

der vom Oberlehrer Ruthe in Oken's Isis für 1831
 mitgetheilten dipterologischen Bemerkungen

vom Prof. Dr. H. Loew in Posen.

(Ceciderunt in profundum!)

Die in der Ueberschrift erwähnten Mittheilungen Ruthe's haben das Schicksal mancher anderen in Zeitschriften zerstreuten werthvollen Mittheilung gehabt; sie sind vergessen worden, während sie doch der Beachtung so werth waren. Ich halte es für Pflicht, die Aufmerksamkeit der Dipterologen von Neuem darauf hinzulenken, und darf wohl glauben, dass einige flüchtige Bemerkungen, welche ich daran knüpfen will, den Werth derselben zur Genüge in das Licht stellen werden.

1. *Corethra velutina* Ruthe.

Ich finde diese höchst ausgezeichnete Art bei keinem andern Schriftsteller, es ist dieselbe, auf welche ich im 5ten Bande der entomologischen Zeitung die Gattung *Mochlonyx* begründet habe.

2. *Diadokidia flavicans* Ruthe.

Eine neue Art einer neuen Gattung. Dieselbe Art findet sich viel später bei Macquart Suites à Buffon. Dipt. I. pag. 147. ebenfalls als Typus einer neuen Gattung unter dem Namen *Macroneura Winthemi* beschrieben. Der Ruthe'schen Beschreibung wird dabei mit keiner Silbe gedacht; auch Meigen erwähnt ihrer in seinen Nachträgen mit keinem Worte. Es versteht sich von selbst, dass der Ruthe'sche Gattungs- und Arname in ihr Recht eintreten müssen.

3. *Thaumalia testacea* Ruthe.

Gattung und Art neu und zwar mit vollem Rechte, welches auch von verschiedener Seite anerkannt worden ist, nur dass dabei niemand Ruthe's und seiner Beschreibung, der besten von allen bisher gegebenen, gedacht hat. Haliday, welcher dieselbe

Art in England auffand, hielt sie für unbeschrieben und begründete später (Zool. Journ. V. pl. 15. Fig. 2.) auf sie die Gattung *Orphnephila*; die Art nannte er *Orphnephila devia*. Im 1sten Bande des Ent. Magaz. pag. 156. berichtet er, dass dieselbe ein träges, feuchte Stellen liebendes Insekt sei. — Macquart und Meigen erhielten dieselbe Art von Herrn Robert in Chenée bei Lüttich zugesendet; ersterer beschrieb sie, ohne Ruthe's und Haliday's Beschreibungen zu kennen, in seinen Suites à Buffon. Dipt. I. pag. 182. Tab. 4. Fig. 3, 4 und 5 als *Chenesia testacea*. Unter demselben Namen findet sie sich bei Meigen Theil VII. pag. 51. Tab. 67. Fig. 5 und 6. — Es bedarf kaum einer besonderen Erwähnung, dass auch diesem interessanten Insekte der von Ruthe ertheilte Gattungs- und Artname bleiben muss.

4. *Thereua nigripennis* Ruthe.

Ruthe's gute Beschreibung des Weibchens hätte über die Art füglich keinen Zweifel lassen sollen. Sie ist von Herrn Zetterstedt in den Insect. Lapp. 525. 9. und in den Dipt. Scand. I. 214. 3. als vermeintlich neue Art unter dem Namen *Thereua lapponica* beschrieben worden. Auch für diese Art ist der Ruthe'sche Name der allein berechnete.

5. *Anthrax humilis* Ruthe.

Die Art ist von Ruthe nach beiden Geschlechtern kenntlich beschrieben, auch hat er ganz Recht, wenn er sagt, dass sie keineswegs für *Anthrax Hesperus* Rossi gehalten werden könne. Es ist dieselbe Art, welche Zeller später (Isis 1840. pag. 28.) unter den Namen *Anthrax mucida* beschrieben hat, welcher dem von Ruthe ertheilten weichen muss; auch Zeller hat Ruthe's Aufsatz erst nach der Publikation des seinigen kennen gelernt.

6. *Asilus xanthopygus* Ruthe und *Asilus macrurus* Ruthe.

Ruthe beschreibt das Männchen einer neuen *Asilus*art als *As. macrurus*. Als vermeintliches Männchen einer zweiten ähnlichen Art beschreibt er unter dem Namen *Asilus xanthopygus* das Weibchen derselben Art. Dieses Versehen muss dem, der dieses Weibchen nicht kennt, auffallen; wer es kennt und die kolbige Gestalt der äusseren weiblichen Genitalien gesehen hat, wird dasselbe leicht erklärlich finden. Hat sich doch selbst Zeller, dessen Arbeit über *Asilus* erst gezeigt hat, wie diese Gattung bearbeitet werden muss und die zu einer besseren Kenntniss der Arten der Grundstein ist, ganz in derselben Weise wie Ruthe täuschen lassen; er beschreibt das wahre Männchen, Ruthe's *As. macrurus* als *As. tenax* und das Weibchen, Ruthe's *As. xanthopygus* als *As. aurifluus* ♂. — Uebrigens muss ich bemerken, dass mein scharfsichtiger Freund Zeller auch selbst der erste gewesen ist, der hier das Richtige entdeckt hat. Die von ihm ertheilten Namen müssen aber eingehen und es muss die

Art künftig *As. macrurus* Ruthe heissen; der Name *As. xanthopygus* würde nur auf das Weibchen passen und muss deshalb aufgegeben werden.

Ich könnte die Zahl der Fälle, in welchen ich Ruthe ganz beistimmen muss, leicht noch beträchtlich vermehren; ich will ihnen hier nur noch ein Paar, in denen ich seiner Ansicht nicht beitreten kann, beifügen; Ruthe's nicht langer Aufsatz enthält einen so tüchtigen Kern, dass er das ohne grosse Beeinträchtigung verträgt.

7. *Psilocerus occultans* Ruthe.

Das Insekt wurde von Ruthe Meigen zugeschickt, der es im 6ten Theile seines Werkes als *Chironomus occultans* beschrieb (pag. 254.), ohne im Geringsten etwas von den grossen Abweichungen zu sagen, welche es von allen übrigen *Chironomus*-Arten unterscheiden. Ruthe kannte nur diese Beschreibung und erkannte ganz richtig, dass dies Insekt der Typus einer neuen Gattung sei, der er den Namen *Psilocerus* beilegte; Zeller (Isis 1842. pag. 807.) hat zuerst (11 Jahre nach dem Erscheinen von Ruthe's Arbeit!) ganz recht bemerkt, dass Ruthe's *Psilocerus occultans* ganz und gar dasselbe Insekt sei, welches Fries in *Vetenskaps Academiens Handlingar* 1829 pag. 176 bereits früher als *Hydrobaenus lugubris* beschrieben hatte; ich kann Zellers Ansicht nur vollkommen beistimmen. Der Name *Hydrobaenus lugubris* Fries muss der Art unbedingt bleiben.

8. *Aspistes inermis* Ruthe.

Dem unter diesem Namen von Ruthe beschriebenen Insekte fehlt die spornförmige Verlängerung der Vorderschienen und die schildförmige Schwiele auf der Oberseite des Thorax. Es ist also kein *Aspistes*, sondern eine *Scatopse*. Sie hat im Flügelgeäder äusserst grosse Aehnlichkeit mit der von mir in der *Linnaea entomol.* I. pag. 335 nach 2 sicilianischen Exemplaren beschriebenen *Scatopse soluta*. Ich sah das typische Exemplar in Ruthe's Sammlung, freilich nur flüchtig und ohne ein Exemplar der *Scatopse soluta* damit vergleichen zu können; es schien mir von derselben verschieden zu sein, namentlich konnte ich auf der Flügelfläche keine doppelte Behaarung bemerken, welche für *Scatopse soluta* charakteristisch ist. Dass Ruthe's sehr unausgefärbtes Exemplar von den von mir beschriebenen ausgefärbten Stücken in der Körperfärbung so sehr abweicht, würde keinen Grund gegen die Vereinigung beider abgeben können; Aehnliches findet sich bei fast allen Arten. Auch die grosse Verschiedenheit des Vaterlandes wäre nur ein Scheingrund, da ich *Scatopse soluta* seitdem bei Posen gefunden habe, wie sie nach einer brieflichen Mittheilung von Herrn Winnertz auch bei Crefeld vorkommt. Ruthe beschreibt die Fühler seines *Aspistes inermis* als 8gliedrig; ich war nicht im Stande an seinem Exemplare die Anzahl der

Fühlerglieder mit voller Sicherheit zu erkennen. Auch an den 3 Exemplaren der *Scatopse soluta*, welche sich in meiner Sammlung befinden, bin ich das nicht im Stande, doch scheinen mir mindestens 10 Fühlerglieder vorhanden zu sein. Es bleibt also noch zweifelhaft ob beide Arten einerlei sind oder nicht; eine vergleichende Nebeneinanderhaltung beider muss darüber entscheiden. Nahe Verwandte sind sie wenigstens. — Ruthe erwähnt auch des *Aspistes berolinensis* und macht Angaben über den Fühlerbau desselben; diese stimmen mit den Angaben von mir selbst (*Isis* 1840), von Erichson (*Jahresber.* 1838 und 1840), und von Zeller (*Isis* 1842) nur in sofern überein, als sie beweisen, dass der Fühlerbau bei diesem Insekte höchst veränderlich ist; dass darunter keine verschiedenen Arten verborgen sind, scheint mir nach meinen bisherigen Beobachtungen gewiss. Indess giebt es allerdings noch eine zweite interessante *Aspistes*-Art, die sich aber von *Asp. berolinensis* in ganz anderer, viel auffallenderer Weise unterscheidet. Ihre Beschreibung möge hier einen Platz finden.

Aspistes borealis nov. sp. nervulo alarum transversali ad radicem nervi longitudinalis tertii valde approximato. Long. corp. $1\frac{9}{12}$ lin. long. al. $2\frac{1}{12}$ lin. —

Vaterland: Das nördliche Russland. (Kolenati).

Ganz von demselben Körperbaue, wie *Aspistes berolinensis*, aber etwa noch einmal so gross. Schwarz oder braunschwarz. Die Oberseite des Thorax hat eine lebhaft rostgelbe Seitenstrieme von sehr veränderlicher Ausdehnung; zuweilen sind auch das Collare, die Brustseiten, das Schildchen und ein Fleck vor demselben rostgelb. Die schildförmige Schwielen auf der Oberseite des Thorax fast ganz wie bei *Asp. berolinensis*; nur die feine Mittellinie derselben ganz undeutlich. Hinterleib schwarz, mit seidenartigem Glanze; alle Ringe auf der Unterseite braun oder rostgelb gerandet. Der letzte Abschnitt von ähnlichem Baue wie bei *Aspistes berolinensis*, von rostgelber Farbe, oder am Grunde geschwärzt, am Ende sehr deutlich eingekerbt. Beine dunkel rostgelb; die letzten 4 Fussglieder, vorn auch ein Theil des 1sten dunkelbraun; zuweilen ist auch die Unterseite der sehr verdickten Vorderschenkel und die äusserste Spitze aller Schienen rostbräunlich; die Unterseite der Vorderschenkel mit kurzen steifen Borstchen bewehrt. Die vordersten Schienen laufen gerade wie bei *Asp. berolinensis* in einen langen spornförmigen Stachel aus. Flügel ziemlich glasartig, oder mit deutlicherer graubräunlicher Trübung, wo dann in der Gegend der Hülsader eine deutliche gelbliche Färbung sichtbar ist. Der Flügelrand bis zur Mündung der 1sten Längsader, die Hülsader, die 1ste Längsader und die kleine Querader sehr verdickt und dunkelbraun, die übrigen Adern kaum etwas bräunlich, bei den Exemplaren mit glasartigeren Flügeln

ungefärbt; die kleine Querader etwas vor der Mitte der Hilfsader; die Gabelader (ich gebe ihr diesen Namen nach der Analogie des Flügelgeäders von *Scatopse*, und betrachte die 1ste der feinen Längsadern, welche, wie Ruthe richtig bemerkt, auch bei *Asp. berolinensis* mit der verdickten 1sten Längsader in keiner Verbindung steht, als abgelösten Vorderast derselben;) entspringt aus der 1sten Längsader unmittelbar bei der kleinen Querader und läuft als einfache Ader zum Flügelrande; von ihrem Vorderaste ist nur ein kurzes in die Flügelspitze selbst mündendes Rudiment vorhanden; vorletzte Längsader sanft gebogen; letzte äusserst stark geschwungen und nicht bis zum Flügelrande deutlich. — Die beschriebenen Exemplare scheinen mir Männchen zu sein, doch bin ich über das Geschlecht nicht ganz im Klaren.

9. *Xylophagus ater* und *Xylophagus cinctus*.

Ruthe hält die beiden genannten Arten für Varietäten ein und derselben Art. Was er vor sich gehabt hat, sind allerdings ganz offenbar nur Varietäten einer Art und zwar des *Xylophagus cinctus* gewesen; diese Art gleicht auch im weiblichen Geschlechte zuweilen dem *Xylophagus ater* in der Färbung. Sie unterscheidet sich von ihm aber sehr bestimmt und leicht durch die grössere Dicke und Kürze des 1sten Fühlergliedes, welches kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das 2te ist; bei dem Weibchen von *Xylophagus ater* ist es fast 3mal so lang als das 2te; ein recht normales Männchen von *Xyloph. ater* besitze ich in meiner Sammlung nicht, wohl aber 2 Männchen, auf welche die Beschreibung, die Meigen von *Xyloph. compeditus* giebt, ganz gut passt. Sie stimmen im Verlaufe der Flügeladern ganz mit dem Weibchen von *Xyloph. ater* überein; auch die Bildung der Fühler ist fast übereinstimmend, nur scheint mir bei diesen Männchen das 1ste Fühlerglied doch etwas kürzer zu sein, als bei dem Weibchen des *Xyloph. ater*. Am auffallendsten ist der Unterschied in der Färbung der Beine, so dass Meigen's Behauptung, dass *Xyloph. compeditus* durchaus einerlei mit dem Männchen des *Xyloph. ater* sei, (Thl. VI. 319) doch etwas gewagt erscheint; ein gründlicherer Beweis für diese Behauptung ist wenigstens unerlässlich. Ruthe hat den *Xyloph. compeditus* auch gekannt und die Unterschiede im Fühler- und Flügelbaue wohl wahrgenommen, aber viel zu wenig Gewicht auf dieselben gelegt, wenn er auch ihn mit *Xyloph. cinctus* zu identificiren sich geneigt erklärt.

10. *Leptis conjungens*. Ruthe.

Ich kann in dieser angeblich neuen Art durchaus nichts als die *Leptis annulata* Deg. erkennen.

Ich schliesse hiermit meine Bemerkungen zu Ruthe's Aufsatz. Gewiss wird mancher mit mir bedauern, dass ein so tüchtiger und fleissiger Beobachter seit so langer Zeit weiter

keine Mittheilungen publicirte. Ich bedaure es um so mehr, da ich weiss, dass derselbe in dieser Zeit manche schätzenswerthe Entdeckung gemacht hat. Als Beweis davon möge hier schliesslich noch die Beschreibung eines schönen Dolichopus stehen, dessen Mittheilung ich seiner freundschaftlichen Güte danke und den ich für unbeschrieben halte.

Dolichopus Ruthei. ♂ & ♀ totus ater, vix aene-sens; seta antennarum subapicalis; alae cinerascens, nervo longitudinali subrecto, in mare macula apicali rotundata nigra ornatae. — Long. corp. $2\frac{8}{12}$ — $2\frac{10}{12}$ lin.

Vaterland: Die Berliner Gegend.

Durchaus glänzend schwarz; auf der Oberseite kaum mit der Spur eines schwachen, olivengrünen Metallglanzes. Fühler tief-schwarz; das 1ste Glied an der Wurzel sehr verschmächtigt; das 3te Glied bei dem Weibchen eiförmig, bei dem Männchen länglich eiförmig, mit stumpfer Spitze und einer ziemlich starken, kurz vor der Spitze eingesetzten Borste. Untergesicht unten mit ziemlich starkem Höcker, bei beiden Geschlechtern mit weisslichem Anfluge, bei dem Männchen erheblich schmaler, als bei dem Weibchen. Beine pechschwarz, nur die äusserste Kniespitze pechbraun, bei beiden Geschlechtern von einfachem Baue; die Füsse alle schlank, das 1ste Glied der hintersten bei beiden Geschlechtern schwarz-borstig. Flügel graulich-glasartig, bei dem Männchen klarer als bei dem Weibchen und an der Spitze mit einem kleinen, runden schwärzlichen Flecke gezeichnet, welcher unmittelbar an der Mündung der 1sten Längsader beginnt und etwas über die 3te Längsader hinausreicht; dem Weibchen fehlt dieser Fleck ganz. Die 3 ersten Längsadern sind einander sehr genähert und laufen fast parallel; die 2te wendet sich ganz in der Nähe der Flügelspitze mehr der 3ten zu; die hintere Querader ist weit zurückgerückt, von ihr ab läuft die 3te Längsader ziemlich gerade bis zu ihrer Mündung; bei dem Männchen neigt sie sich nur sehr sanft nach vorn, bei dem Weibchen findet sich etwas jenseit der Mitte dieses ihres letzten Abschnittes eine kleine hügelartige Erhöhung der Flügelfläche, auf welcher sie die Spur einer kleinen Beugung zeigt. Das äussere männliche Geschlechtsorgan ist schwarz, die ziemlich eiförmigen Lamellen sind von mässiger Grösse und bräunlicher Farbe, schwarz gerandet und gewimpert.

Ueber *Cassida Murraea*. Linn.

Von

Chr. Fr. Pflüger, Lehrer in Hameln.

Die beiden bisher für verschieden gehaltenen Formen α und β von *C. Murraea* habe ich in meiner Sammlung unter eine

Etiquette gebracht, indem ich jetzt völlig überzeugt bin, dass die var. β nichts anders als ein noch nicht zur völligen Ausfärbung gelangtes Exemplar ist. — Im Laufe dieses Sommers fand ich diesen Käfer an einem kleinen Flusse *) in ziemlich grosser Anzahl auf *Inula dysenterica*, die an den Ufern desselben in Menge wächst. Die meisten Stücke waren grün, und nur ein kleiner Theil davon hatte einen Stich ins Gelbgrüne und Gelbbraune. Auffallend war es mir, dass ich diesen Fund so spät machte — es war der 26. August. — da ich die vermeintliche var. α im Jahr 1841 am zweiten Pfingsttage auf einer Excursion nach der ungefähr $3\frac{1}{2}$ Stunden von hier gelegenen Paschenburg an einem Bache unter Hessen-Oldendorf fand und zwar auf *Lycopus europaeus* und *Mentha sylvestris*, was ich hier absichtlich anführe, da diese Gewächse in der vortrefflichen Arbeit des Herrn Directors Dr. Suffrian über die Gattung *Cassida* als Futterpflanzen in Zweifel gezogen werden. — Entomol. Zeit. Jahrg. 5. S. 104. — Von den drei nur in hiesiger Gegend vorkommenden *Inula*-Arten, stand keine einzige in der Nähe des Fundortes. Alle Exemplare waren aber zu jener Zeit schon zu der bekannten ziegelrothen Färbung gelangt. Es ist daher zu vermuthen, dass *Cassida* Murr. im Jahre zweimal (?) auftritt, worüber ich vielleicht im folgenden Sommer Aufschluss geben kann, der mir hoffentlich zu ferneren Beobachtungen darüber Gelegenheit geben wird.

Theils durch den Umstand geleitet, dass nicht alle mir zu Gesicht gekommenen Stücke eine gleich grüne Farbe der Deckshilde zeigten, theils aber auch dadurch bewogen, dass man in gegenwärtiger Zeit die Aechtheit beider Formen bezweifelt, beschloss ich, durch weitere Erziehung derselben zur Ueberzeugung zu kommen. Zu diesem Zwecke steckte ich zwei Dutzend völlig grüne Individuen in die Schachtel, die ich etwa 3 Wochen lang mit *Inula britannica*, die hier gleich bei der Stadt zu haben war, fütterte. Am 3. September hatten schon fünf Exemplare, und 4 Tage später sieben andere einen gelben Anflug, während die ersteren schon braunroth geworden waren. Am folgenden Tage hatten wieder acht Stück einen Stich ins Gelbe bekommen, denen am 9. ejd. m. auch die übrigen folgten. Drei Tage später, — also am 12. d. M., — waren die ersten zwölf Exemplare alle ziegelroth, wogegen die andern noch theils im Uebergange zur braunrothen Färbung begriffen waren. Am 14. September waren jedoch alle bis auf zwei Stück völlig ausgefärbt. Neugierig war ich nun auch, zu wissen, was aus den am Fundorte zurückgebliebenen Individuen geworden sein möchte? — Am 5. September begab ich mich daher wieder an Ort und Stelle und fand zu

*) Die Hamel, die in der Nähe der Stadt in die Weser mündet.

meiner grössten Freude einige ziegelrothe, braunrothe und gelbbraune Stücke. Familien-Verhältnisse verhinderten mich indess, später den Ort wieder besuchen zu können, so dass ich keine Rechenschaft über die weiter erfolgten Veränderungen geben kann. Räthselhaft bleiben mir nun aber, meiner Erfahrung gegenüber, die Beobachtungen, die Brahm, Gravenhorst und Scholz gemacht haben wollen, von denen der Eine sagt, dass dieser Käfer die Anlage seiner Farbe schon aus der Puppe mitbrächte und die Andern nach ihrer Erfahrung behaupten, dass sie aus erzogenen Puppen anfangs grüne, später auch gelbliche, orangefarbene und braunrothe Stücke erhalten hätten, welche Behauptungen gewiss auf einem Irrthume beruhen. Sicher haben genannte Herren alle ihre Puppen nur in einem Behälter gehabt und dann ist der Irrthum sehr leicht erklärlich. Die zuerst ausgekommenen Stücke waren grün; successive entschlüpften auch die übrigen ihren Puppenhüllen, während dessen die erstern nach und nach in den Uebergängen vom Grün bis zum Ziegelroth begriffen waren, und somit konnte leicht die Ansicht Raum gewinnen, dass die zuletzt ausgeschlüpften die ersten, und die ersten die letzten gewesen sein könnten. Dass zuerst nur grüne, später aber gelbliche und zuletzt braunrothe Stücke zum Vorschein kamen, erklärt sich nun von selber, wenn man meine darüber gemachte Erfahrung in Erwägung zieht.

Anm. der Redaction. Der Herr Verfasser hat die Bemerkungen des Herrn Oberlieutenant Klingelhöffer, Jahrg. 1846 pag. 26 dieser Zeitung, über denselben Gegenstand nicht berücksichtigt; indess da seine Beobachtungen namentlich in Bezug auf die regelmässige spätere Ausfärbung noch genauer erscheinen, so werden sie vielleicht einen oder den andern Coleopteristen veranlassen, den fraglichen Punkt durch abgesonderte Erziehung der einzelnen Larven und Mittheilung des Resultates zur definitiven Entscheidung zu bringen. Das Wesentliche ist offenbar, ob bei täglicher Beobachtung Exemplare der imago vorkommen, welche wie Herr Kl. behauptet, beim Auskriechen eine röthliche Grundfarbe zeigen.

Eine entomologische Excursion im Riesengebirge im Juli 1846.

V o n

H. von Kiesewetter und Fr. Märkel.

(Fortsetzung.)

Agabus guttatus Payk., im kleinen Teiche an den Elbquellen.
Agabus maculatus Linn., im kleinen Teiche.

Agabus bipustulatus Linn., an den Elbquellen.

Hydroporus nigrita Fr., in kleinen Tümpeln auf dem Gebirgskamme, nicht selten.

Hydroporus planus mit dem vorigen, aber seltener.

Boletochara lunulata Pk.

ein einzelnes, durch bedeutendere Wölbung, stärkere Punktirung und unebene Flügeldecken von der gewöhnlichen Form abweichendes Stück, unter Baumrinde von Herrn Andritzschky gefangen.

Homalota nivalis: linearis nigra, thorace subquadrato, elytris quadratis, thoracis longitudine, abdominis segmentis tribus anterioribus crebrius punctulatis. Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Depressiuscula, nigra, tenuiter pubescens. Antennae capite thoraceque longiores, minus graciles, apicem versus incrassatae, articulis 6 — 10 transversis, ultimo ovato, apice acuminato, totae nigrae. Palpi concolores. Caput thorace parum angustius, basi haud constrictum, subtiliter punctulatum. Thorax coleopteris vix angustior, leviter transversus, subquadratus, lateribus leviter rotundatis, parum convexus medio subdepressus. Elytra thorace longitudine aequalia, imo paulo etiam breviora, densius punctata, Abdomen segmentis tribus anterioribus crebrius, ultimis tribus parcius subtiliusque punctatis. Pedes obscure testacei. — v. Ksw.

Einzelne Stücke führen eine eingedrückte, vom Schulterwinkel diagonal über jede einzelne Flügeldecke gezogene Linie. Sollte es Geschlechtsverschiedenheit sein?

Die Art mag der *nigella* Er. am nächsten stehen, unterscheidet sich indessen nach der Beschreibung, durch die gleichmässig dunkle Färbung der Fühler und die hellere der Beine. Ausserdem sind die Fühler länger, die Flügeldecken kürzer und der Kopf an der Basis nicht zusammengezogen.

Von den Heer'schen *Homaloten* könnte man hierher deuten:

- 1) *H. alpestris*. Indessen stimmt schon die allgemeine Angabe *nigro picea* nicht hierher, namentlich da die braune Färbung, wegen des Zusatzes „capite abdomineque nigris“ hell genug sein muss, um gegen wirkliches Schwarz abzustechen, und ebenso wenig lässt sich die Bezeichnung „abdomine subtilissime punctulato“ auf unsere Art füglich anwenden.
- 2) *H. tibialis*, welche durch kurze Fühler und längere Flügeldecken
- 3) *H. morio*, welche durch längere Flügeldecken und Färbung der Beine abweicht.

Die Fangplätze der *H. nivalis* sind oben angegeben worden. Wir haben sie nicht viel unter 4000 Fuss angetroffen.

Oxyroda helvola Erichs. Unter Steinen fast allenthalben auf dem ganzen Kamm, jedoch einzeln.

Boletobius rufus Er., unterhalb der neuen schlesischen Baude gekötschert. Nicht häufig.

Mycetoporus splendens, *longulus* und *lepidus* ebendasselbst, einzeln.

Quedius fulgidus F., unter Baumrinde 2 Stück.

Quedius punctatellus Heer.

Eine zierliche, dem *Qu. impressus* nahestehende, und wie es scheint noch in Deutschland sehr wenig gekannte Art. Die Heer'sche Beschreibung lässt über das Thier kaum einen Zweifel. Wir finden es im Riesengebirge nur auf den höchsten Punkten an feuchten Localitäten z. B. am Ufer des Weisswassers.

Im Sommer 1845 fing ich den Käfer in etwas weniger bedeutender Höhe am Ufer des Wölfels am Spieglitzer Schneeberge. v. Ksw.

Quedius unicolor: *Niger nitidus*, capite inter oculos utrinque unipunctato, elytris thorace longioribus, scutello punctulato. Long. $5\frac{1}{2}$ lin.

Niger capite thoraceque nitidis. Antennae capite longiores, apicem versus vix incrassatae, tenues, articulo tertio secundo vix longiore, 4—10 sensim paulo brevioribus, crassitie longioribus, ultimo oblongo, oblique truncato, inferne acuminato, piceo nigrae. Palpi nigri vel picei. Labrum rotundatum. Caput thorace angustius, rotundatum, utrinque supra oculos punctis quatuor et in fronte ad oculi marginem internam puncto unico impressum. Oculi leviter prominuli. Thorax coleopterorum latitudine, latitudine vix brevior, antrosum subangustatus, basi rotundatus, lateribus subrectis, angulis anterioribus deflexis, posterioribus rotundatis convexus, seriebus dorsalibus punctis tribus modice aequaliter distantibus, lateribus punctis praeter marginalia duobus impressus. Scutellum punctatum. Elytra thorace parum longiora, confertim satis subtiliter sed profunde punctata, pube tenuiore albida vestita, nitidula nigra. Abdomen apicem versus parum attenuatum, subtiliter densius punctulatum, tenuiter griseo pubescens, nigrum nitidulum. Pedes nigri, tarsis piceis. v. Ksw.

Dem *Q. molochinus* am nächsten verwandt, unterscheidet er sich von diesem durch sein schmäleres, mehr nach vorn verengtes Halsschild, längere Flügeldecken, den nach der Spitze verschmälerten Hinterleib, den Glanz und die Färbung sehr bestimmt. Mit andern Arten möchte er weniger verwechselt werden können.

Nur 2 Exemplare am Wasser in der Nähe der Wiesenbaude gesammelt.

Quedius satyrus: *Niger nitidus*, antennis pedibusque anticis testaceis, elytris thoracis longitudine, distinctius punctatis, capite supra oculos utrinque tripunctata supra laevi. Long. 2 lin.

Boopidi valde affinis, capite thoraceque nitidis, elytris nigris, nitidulis. Antennae capite sesqui longiores, articulo tertio secundo parum minore, 4 — 10 sensim brevioribus, penultimis crassitie fere brevioribus, ultimo ovato, apice acuminato, totae testaceae. Palpi fusco testacei. Caput thorace parum angustius, rotundatum utrinque supra oculos punctis tribus, ad oculi marginem internam puncto singulo impressum. Oculi magni. Thorax coleopteris vix angustior, latitudine haud longior, antrorsum vix angustatus, basi cum angulis posterioribus fortiter, lateribus leviter rotundatus, apice truncatus, angulis anterioribus deflexis, satis convexus, seriebus dorsalibus punctis tribus modice distantibus compositis, lateribus punctis praeter marginalia utrinque duobus. Scutellum laevigatum. Elytra thoracis longitudine, distincte, minus confertim punctata, griseo pubescentia. Abdomen confertim subtiliter punctatum, griseo pubescens, apice pilis nigris erectis. Pedes posteriores fusci, antici cum coxis, obscure testacei, tibiis infuscatis. Tarsi maris fortiter, feminae modice dilatati.

v. Ksw.

Der Käfer unterscheidet sich von *Q. boops* durch dunklere Beine, glattes Schildchen, Punktirung des Kopfes.

Vielleicht ist *Quedius alpestris* Heer hierher zu deuten; allein es sollen bei diesem die ersten Fühlerglieder dunkel sein, auf der Stirn 3 Punkte stehen und der Hinterleib Farben schildern, was sich alles auf unsern Käfer nicht beziehen lässt.

Stenus impressus, *filum*, *bifoveolatus*.

Sämmtlich auf feuchten oder sumpfigen Grasplätzen unterhalb der neuen Schlesischen Baude (3500 Fuss).

Anthophagus armiger, am kleinen Teiche; stieg nicht hoch hinauf.

Anthophagus forticornis, vergl. Ent. Zeit. 1846, I., auf den höchsten Punkten des Kammes, namentlich dem Koppenplan, selten.

Anthophagus Sudeticus, vergl. Entom. Zeit, 1846, 1, in grösster Menge auf dem nordwestlichen Theile des Riesenkammes. Er ist dem *forticornis* nahe verwandt, aber schon die Bewehrung der Männchen unterscheidet ihn sicher.

Anthophagus alpinus, entschieden der gemeinste Käfer auf dem südöstlichen Theile des Kammes, und etwa bis zur Knieholzgrenze hinab- und bis zu den allerhöchsten Punkten hinaufsteigend.

Anthophagus omalinus Zett.

Hauptsächlich etwas unter der Knieholzgrenze, auf Heidelbeergestrüpp und Fichtenzweigen, mitunter gar nicht selten. Auf dem eigentlichen Kamme haben wir nur 3 Exemplare gefunden.

Anthophagus Austriacus Er., mit dem vorigen an gleichen Orten. Im Allgemeinen seltener, doch auf dem Kamme verhältnissmässig häufiger als dieser.

Lesteva monticola: fusca, fortius flavescenti pubescens, crebre punctata, antennis pedibusque rufis, thorace angulis posterioribus obtusiusculis, elytris thorace duplo longioribus. Long. 2 lin.

Fusca, subnitida, pube minus tenui flavescenti vestita. Antennae capite thoraceque longiores, rufae, apicem versus leviter incrassatae. Palpi testacei. Caput thorace angustius, crebre punctatum, fronte utrinque longitudinaliter impressa et ad oculos foveolata. Thorax coleopteris angustior, latitudine paulo brevior, lateribus ante medium fortiter rotundatis, postice coarctatus, angulis posterioribus obtusis, planiusculus, confertim punctatus, basi foveolatus. Scutellum laeve. Elytra thorace vix duplo longiora, densius punctata. Abdomen confertim subtiliter punctatum. Pedes rufi. v. Ksw.

Unterscheidet sich von *bicolor* und *pubescens*, mit welchen sie allein verwechselt werden könnte, durch gröbere gelbgrüne Pubescenz und stumpfe Hinterecken des Halsschildes.

Arpedium troglodytes: Oblongum, depressiusculum, piceum, antennis pedibusque testaceis, thorace subquadrato, parce subtiliter punctulato, elytris minus profunde vage punctatis. Long. $2\frac{1}{3}$ lin.

Corpus oblongum, subdepressum, piceum, nitidulum, parce flavo pubescens. Antennae testaceae, capite thoraceque vix longiores, apicem versus leviter incrassatae. Caput thorace duplo minus, parce subtiliter obsoleteque punctatum, foveolis binis inter oculos et antennas impressum. Thorax coleopteris vix angustior, latitudine paulo brevior, lateribus leviter rotundatus, basi apiceque truncatus, angulis omnibus rotundatis, supra parum convexus parce subtilissime punctatus, in margine medio laterali foveolatus. Scutellum laevigatum. Elytra thorace paulo longiora, depressa, minus dense minusque subtiliter punctata. Pedes testacei. v. Ksw.

Vielleicht, dass auch diese Form zu *Arpedium brachypterum*, dem sie jedenfalls nahe verwandt ist, gehört, indessen haben wir unter der bedeutenden Anzahl aufgefundener Exemplare, (50 oder noch mehr) nicht ein einziges gefunden, welches einen Uebergang zu der kleineren kurzgeflügelten Art des *brachypterum*, wie sie uns aus Schweden und Lappland vorliegt, machte.

Olophrum alpestre Er.

Acidota alpina Heer.

Auf den höheren Punkten des Riesenkammes, ziemlich selten an feuchten Orten. So in der kleinen Schneegrube und um die Wiesenbände.

Omalium florale Pk.

Hin und wieder auf Blumen gekötschert, unterhalb des Kammes.

Anthobium ophthalmicum Pk. und sorbi Gyll.

Bei früheren Excursionen häufig an niedriger gelegenen Stellen des Gebirges in Blüten gesammelt, diesmal kamen beide nur einzeln vor.

Anthobium minutum F.

Am Fusse des Gebirges hin und wieder gekötschert.

Anthobium luteipenne Er.

Das gemeinste *Anthobium* auf allen höheren Punkten, namentlich auf den Blumen der Wiesen um die Bauden. Auf dem Kamme selbst nicht ganz so häufig, als etwas niedriger, so an der neuen und alten Schlesischen Baude, am Elbfalle, am kleinen Teiche u. s. w.

Anthobium longipenne Er.

Häufig auf tiefer gelegenen Stellen des Gebirges.

Anthobium longulum: *Planiusculum*, *nigrum*, *nitidum*, ano, pedibus antennisque testaceis, elytris fuscis, punctatis, maris thorace triplo longioribus, apice rotundatis, feminae thorace quadruplo longioribus abdomen longitudine superantibus, acuminatis. Long. 1—1½ lin.

Anali maxime affinis, *nigrum*, *nitidum*. Antennae vix capitis thoraceque longitudine, apice sensim leviter incrassatae, testaceae minus graciles. Caput thorace angustius. Thorax coleopteris angustior, latitudine distincte brevior, lateribus rotundatus, angulis omnibus obtusis, convexiusculus, parce punctatus. Scutellum laeve. Elytra depressa, maris apice rotundata, feminae acuminato-producta, abdomen longitudine semper superantia, dense fortius punctata, fusca. Abdomen maris ano rufo. Pedes rufi.

v. Ksw.

Diese Art unterscheidet sich von *anale* durch bedeutendere Grösse, flachere Gestalt, das kleinere, verhältnissmässig breitere und etwas glänzendere Halsschild, die namentlich beim Weibchen auffallend längeren Flügeldecken, welche nicht wie bei *anale* bloss am inneren Winkel in eine Spitze ausgezogen, sondern mehr im Ganzen zugespitzt sind. *)

*) So wie sich *Anth. longulum* zum *Anth. anale* verhält, so verhält sich eine gleichfalls noch unbeschriebene Art aus den Krainer Hochalpen zum *Anth. longipenne*. Ich nenne sie *Anthobium palligerum* und gebe bei dieser Gelegenheit die Beschreibung.

Anthobium palligerum: *testaceum*, elytris thorace in mare plus triplo in femina quadruplo longioribus maris apice truncatis, feminae acuminatis. Long. 1—1¼ lin.

Anthobio longipenni affine. *Elongatum*. Caput laevigatum, inter oculos et inter antennas binis foveolis impressum. Thorax coleopteris angustior, latitudine latior, lateribus rotundatus, basi apiceque truncatus, angulis anterioribus rotundatis deflexis, posterioribus obtusiusculis, margine laterali postice depresso, medio foveolatus, parce obsoleteque punctatus. Scutellum laeve. Elytra

Athous subfuscus Gyll., beim Zackenfall.

Corymbites aeruginosus F., nicht selten in einigen Varietäten auf dem hohen Gebirge unter Steinen.

Cor. affinis Payk. Hier und da auf höheren Punkten geschöpft.

Es kamen uns Exemplare vor, die um die Hälfte breiter waren als die schwedischen Stücke unserer Sammlungen. Das Weibchen soll sich nach Germar durch fast walzige Fühlerglieder auszeichnen, wir bemerkten das an keinem der gefangenen Stücke; sie haben immer umgekehrt kegelförmige Fühlerglieder und müssten demnach sämmtlich Männchen sein. Mkl.

Cor. quereus Gyll. Auch von dieser Art, welche mit der vorigen einzeln vorkam, sind die schwedischen Stücke kleiner als die vom Riesengebirge.

Diacanthus impressus Payk. Sehr einzeln auf dem Kamme.

Von diesem Käfer ist das Halsschild auf der untern Seite an der Basis immer mehr oder weniger roth, was von den Schriftstellern nicht erwähnt wird und als standhaftes Merkmal mit in die Diagnose dieser Art aufgenommen werden könnte. Mkl.

Ampedus nigrinus Hbst. Einmal gefunden.

Amp. brunnicornis Germ. Von dieser ziemlich seltenen Art, die auch unter dem Namen *aethiops* Fröhl. in den Sammlungen vorkommt, erlangte ich ein Pärchen beim Hinabsteigen in den Riesengrund. Das Männchen ist bedeutend kleiner und hat ein weniger gewölbtes, nach vorn mehr verengtes Halsschild, auch sind Beine und Fühler von etwas hellerer Färbung. Mkl.

Cryptohypnus riparius F. In ziemlicher Menge am Ufer des Weisswassers bei der Wiesenbaude unter Steinen und Moos.

Sericosomus fugax F. Häufig auf Schirmpflanzen. Ein Exemplar mit besonders blassen Deckschilden wurde in der Gegend der Spindlerbaude erlangt. Mkl.

Ectinus xanthodon: *Elongatus*, *obscurus aeneo-virens*, *parce pilosus*, *thorace convexo*, *punctato*, *canaliculato*, *angulis posticis rufis*, *elytris striatis*, *interstis punctatis*,

minus dense obsolete punctata, *maris thorace plus triplo*, *feminae quadruplo et plus quadruplo longiora*, *maris truncata feminae acuminato-producta*, *abdomen longitudine superantia*. *Abdomen maris nigrum*, *apice testaceum*, *feminae reliquo corpore concolor*.

Unterscheidet sich durch die im Allgemeinen viel längere Gestalt, das verhältnissmässig kleinere Halsschild, die undeutlich punktierten, beim Weibchen in eine lange stumpfe Spitze ausgezogenen Flügeldecken, die beim Männchen namentlich stärkeren Fühler, leicht vom longipenne.

Es liegen mir einige Exemplare aus den Krainer Alpen vor, wo das Thier von Schiödt und mir in einer Höhe von 6000' etwa gesammelt wurde. Es war selten und ich verwechselte es beim Fangen mit dem *Anth. longipenne*, welches indessen in Krain von mir gar nicht gefunden worden ist.

v. Ksw.

pedibus rufo piceis, tarsis, genubus, trochanteribusque rufo-ferrugineis. Longit. 4 — $4\frac{1}{2}$ lin.

Ziemlich von der Grösse des *Ect. aterrimus* L., doch mit kürzerem, breiterem und gewölbterem Halsschild und kürzeren Hinterdornen an demselben. Die Oberseite grünlich schwarz, mit metallischem Schimmer, dünn und kurz anliegend behaart. Die Fühler schwarz, oft mit röthlichen Basalgliedern, behaart, vom 4ten Gliede an sägeförmig, das letzte Glied cylindrisch, stumpf zugespitzt. Der Kopf halb so breit als die Mitte des Halsschildes, gewölbt, herabgebogen, punktirt, oft mit seichten Längseindrücken. Das Halsschild kaum ein Drittel länger als breit, nach vorn verschmälert, die kurzen, rothen Hinterdornen nur schwach nach Aussen gebogen, die Oberfläche gewölbt, ziemlich stark doch nicht sehr dicht punktirt, schwach behaart, mit deutlicher Längsrinne. Das Schildchen fein punktirt und behaart. Die Deckschilde $2\frac{1}{2}$ mal so lang, als das Halsschild, in der Mitte merklich erweitert, dann nach der Spitze zu verschmälert, flachgewölbt, kurz und dünn anliegend behaart, gestreift, die ebenen Zwischenräume mit querlaufenden unregelmässigen Reihen kleiner erhabener Körner, ziemlich dicht besetzt, der umgeschlagene Rand der Deckschilde röthlich. Die Beine hell-pechfarbig, Knie, Schenkelanhänge und Tarsen rostroth.

Das im Riesengebirge und zwar am Elbfalle gefundene Exemplar, hat auf der Unterseite des letzten Abdominalringes in der Mitte eine etwas gebogene Querleiste, was wir bei keinem der in der sächs. Schweiz, wo der Käfer sehr einzeln in den Felsenthälern sich findet, gefangenen Stücke bemerken, und daher wohl bloss Missbildung sein dürfte. Der Käfer ist früher als *E. rufangulus* Mkl. i. l. versendet worden; wegen der gleichnamigen Gyllenhal'schen Art hat Germar den Namen in *xanthodon* umgewandelt.

Mkl.

Eine der vorbeschriebenen Art in Farbe und Sculptur sehr ähnliche, ebenfalls zur Eschholzischen Gattung *Ectinus* gehörige noch unbeschriebene Form, die sich in den Felsenthälern der sächs. Schweiz einzeln findet, und wohl auch anderwärts vorkommen mag, ist folgende:

Ectinus jucundus: Angustus, obscure aeneo-virens, nitidus, parce pilosus, thorace elongato, punctato, subcanaliculato, elytris striatis, interstitiis planis, antennis pedibusque nigris, genubus tarsisque dilutioribus. Longit. 4 — $4\frac{1}{2}$ lin.

Dem vorigen nahe verwandt, jedoch etwas kürzer, flacher und bedeutend schmaler. Die Hinterdornen des Halsschildes viel länger, die Beine dunkler.

Von sehr schmaler Gestalt, glänzend, schwach behaart, die Oberseite von dunkler etwas ins Grüne ziehender Erzfärbung. Die Fühler schwarz, behaart, länger als Kopf und Halsschild, die

Bildung der einzelnen Glieder wie beim Vorigen. Der Kopf $\frac{2}{3}$ so breit als die Mitte des Halsschildes, flach gewölbt, herabgebogen, ziemlich grob punktirt. Das Halsschild um die Hälfte länger als breit, nach vorn etwas verschmälert, die lang ausgezogenen Hinterdornen etwas auswärts gebogen, die Oberfläche gewölbt, deutlich und ziemlich dicht punktirt, schwach behaart, in der Mitte mit einer seichten Längsrinne. Das Schildchen punktirt, behaart, in der Mitte der Länge nach erhaben. Die Deckschilde fast 3mal so lang, als das Halsschild, ziemlich gleich breit, hinter der Mitte nach und nach verschmälert, flach gewölbt, dünn und kurz anliegend behaart, seicht gestreift, die ebenen Zwischenräume mit querlaufenden unregelmässigen Reihen kleiner erhabener Körner runzelartig besetzt. Die Beine schwarz, Knie und Füsse bräunlich. Mkl.

Atopa cervina T. Zwei Stück am Abhange des Riesengrundes.

Podabrus alpinus Payk. Nicht selten auf hochgelegenen Wiesen; auch die Varietät mit schwarzen Deckschilden.

Telephorus pilosus Payk. In sehr grosser Menge auf freien Stellen im Walde beim Zackenfalle; auch an anderen Punkten.

Schwerlich möchte sich unserer Ansicht nach die von Letzner in dem Jahresberichte für 1844 der entomologischen Section der Breslauer Gesellschaft für vaterländische Cultur Bl. 10 aufgestellte *Cantharis rufotestacea* von dem *Telephorus pilosus* trennen lassen. Wir fingen wenigstens unter gewöhnlichen Exemplaren einige, auf welche sich die Letzner'sche Beschreibung, etwa mit Ausnahme der geringeren Grösse unserer Stücke recht gut anwenden lässt, und welche durch die deutlichsten Uebergänge mit dem *pilosus* verbunden werden. v. Ksw.

Telephorus barbarus Fab. — *pallidus*. Rossi.

Telephorus nigripes Redtenbacher.

Cantharis melanocerus. Schummel.

Cantharis pallidipennis. Dej.

Eine ausgezeichnete und doch vielfach verkannte Art. Sie war ziemlich einzeln über das ganze Gebirge verbreitet.

Telephorus fulvicollis F. et var. *disco nigro*.

Auf den niedrigeren Punkten des Gebirges.

Malthinus biguttulus Payk. Hier und da auf tiefer gelegenen Punkten des Gebirges an Abhängen. Bei dem Männchen dieser schönen Art ist der Kopf nach hinten stärker verengt, die Augen sind grösser und treten weit stärker hervor, die Fühlerglieder besonders nach der Spitze zu, bedeutend länger als bei dem Weibchen. Mkl.

Malthinus biguttatus.

Allenthalben und bis auf die höchsten Punkte hinaufsteigend.

Malthinus nitidulus Knze i. l.

Auf den höheren Punkten, namentlich den Abhängen des Riesengrundes ziemlich häufig.

Elmis Maugei Latr. In sehr grosser Menge an Steinen, in einem kleinen Bache oberhalb des Elbfalls.

Elmis opacus Müller. Diese seltene, dem *E. Volkmar* sehr ähnliche, aber doppelt kleinere und durch flacheres Halsschild abweichende Art, ward in der Nähe des Zackenfalls geschöpft.

Elmis angustatus Müller, auch als *E. longulus* M. B. in den Sammlungen vorkommend, schöpften wir einmal nicht selten am Ufer des Queiss bei Flinsberg auf Wasserpflanzen. Sie steht dem *parallelepipedus* nahe, ist aber standhaft grösser. Mkl.

Helophorus grandis Ill. In Tümpeln auf dem Kamme.

Alle Exemplare die wir fingen waren besonders klein.

Helophorus pumilio Er., seltener mit dem vorigen.

Aphodius piceus Gyll., in ziemlicher Menge bei der Wiesenbaude, in Menschenkoth.

Hydnobius punctatissimus Steph. Er.

Hydnobius tarsalis Riehl.

Diese interessante Art, von welcher wir nun auch die sächs. Schweiz als Fundort angeben können, erlangten wir in 4 weiblichen Exemplaren in der Gegend der neuen schlesischen Baude. Mkl.

Anisotoma dubia Ill. Er.

Anisotoma ferrugineum Sturm.

Anisotoma nigrita. Schmidt. Beide auf dem Kynast.

Curculionen.

Brachytarsus scabrosus F. Nur einmal erlangt.

Rhynchytes megacephalus Gmr. von Sch. Ebenfalls nur ein einzelnes Stück, auf dem Kamme gefunden.

Apion Spencei Kby.

Apion violaceum Kby. Gmr. Beide selten auf dem Kamme.

Apion marchicum Hbst. Die Exemplare, welche wir von dieser veränderlichen Species auf den Wiesen des hohen Gebirges sammelten, zeichnen sich durch ganz besondere Kleinheit aus.

Polydrosus (Metallites) amoenus Gmr. Sch. Sehr häufig an den Abhängen des Riesengrundes.

In Schönh. Suppl. t. VI, p. 454 ist in der Diagnose dieser Art das t. II, p. 156 befindliche und mit Germar's Beschreibung übereinstimmende „*antennis basi rufis*“ mit „*antennis ferrugineis*“ vertauscht worden; wir haben jedoch bei den vielen Exemplaren, die wir fingen, immer nur Ersteres bestätigt gefunden; auch

wäre der Käfer, der in den Suppl. zu *Polydrosus* gebracht worden ist, der Beschaffenheit seiner Fühler und der Form des Kopfes nach, gewiss passender bei *Metallites*, wohin ihn Germar gestellt hat, verblieben. Die grüne Varietät war weit häufiger, als die normale Färbung (*squamulis coerulescentibus*); doch bemerkten wir bei ersterer nicht die im Schönherr angegebenen hellen Schienen, nur die Knie zeigten sich bei manchen Stücken etwas röthlich, übrigens die Beine, die Tarsen ausgenommen, schwarz. Mkl.

Metallites atomarius Ol. Selten auf dem Kamme.

Molytes carinaerostris Meg. Sch.

Dieser Käfer, den wir auf einer früheren Excursion ganz besonders häufig in der kleinen Schneegrube, so wie ebenfalls gemein in der Schlucht des Mummelbaches und auch auf andern Punkten des Gebirges antrafen, wurde diesmal nur in einem einzigen Exemplare erlangt, vielleicht weil seine Erscheinungsepoche noch nicht gekommen war.

Plinthus Megerlei F. Ein paarmal auf dem Kamme unter Steinen. Wahrscheinlich nähren sich alle *Plinthus*-Arten von Moos. S. w. u.

Phytonomus elegans Dhl. Sch. Zwei Exemplare wurden auf einer feuchten Wiese des hohen Kammes geschöpft. Eine schöne, sehr ausgezeichnete Art, die sich auch einzeln an feuchten Orten in den Felsenthälern der sächs. Schweiz findet, wo der Käfer auf Laubmoosen sitzt, von denen er sich höchstwahrscheinlich nährt. Ueberhaupt scheinen eine ziemliche Anzahl von Rüsselkäfern, vielleicht ganze Gattungen derselben, Moosfresser zu sein. So wissen wir aus eigener Beobachtung gewiss, dass *Plinthus Tischeri* Gmr. (hier in der sächs. Schweiz heimisch) sich von Laubmoosen nährt, und dass sein Aufenthalt im Sande nur secundair ist, der bei heissem Sonnenschein auch oft diesem Käfer das Leben kostet. Wir haben je zuweilen denselben in Sandgrübchen todt gefunden. Mkl.

Otiorhynchus niger F. Nicht selten auf dem ganzen Gebirge, häufig unter Steinen auf dem Kamme.

Otiorhynchus tenebricosus Hbst. Tritt schon unterhalb des Zackenfalls auf, und findet sich an vielen pflanzenreichen Stellen des Gebirges, ohne bis zum Kamme hinaufzusteigen.

Otiorhynchus aerifer Schüp. Gmr. Sch. Etwas einzeln auf dem Kamme.

Schönherr vereinigt in den Suppl. (t. VII, p. 380) mit dieser Art den t. II, p. 625 beschriebenen *elaboratus*, welcher sich auch durch nichts, als durch die Farbe der Schuppenbekleidung der Deckschilde vom *aerifer* unterscheidet. Es ist jedoch immer bemerkenswerth, dass bei allen Exemplaren, die wir in den Sudeten sammelten, die Schuppenbekleidung fast stets ins Grüne

schillert (nur 2 Stück der im Riesengebirge gesammelten Exemplare haben eine gelbliche Schuppenbekleidung), während dieselbe immer bei den hier in der sächs. Schweiz (wo der Käfer in tiefen Felsenthälern gar nicht selten ist) gesammelten Stücken goldgelb gefärbt erscheint. Vielleicht ist mit *aerifer* noch *O. carinatus* Meg. Sch. zu vereinigen; wenigstens haben wir einmal unter dieser Bestimmung den *aerifer* aus guter Hand erhalten. Mkl.

Otiorhynchus lepidopterus F. squamiger Latr.

Einige Exemplare wurden beim Zackenfall erlangt.

Otiorhynchus monticola Gmr. Sehr häufig unter Steinen auf den höheren Punkten des ganzen Gebirges.

Gewiss die von Germar unter obigem Namen beschriebene Art, die sich von dem sehr nahe stehenden *O. laevigatus* F. doch sogleich durch etwas längere Deckschilde, besonders aber durch das an den Seiten jäh zugerundete Halsschild gut unterscheidet. Wir zweifeln jedoch, dass es die ächte Dejean'sche Art sei. Wir erhielten früher aus der Hand des Grafen Jenison, der in den Pyrenäen sammelte, als den ächten *monticola* Dej. eine beim ersten Anblick dem obigen zwar sehr ähnliche, aber bei genauerer Betrachtung durch hinten weniger verengtes Halsschild, so wie durch die kürzeren, gleichmässig punktirtten Deckschilde, auf welchen durchaus keine besondern Punktreihen, wie bei *monticola* Gmr. hervortreten, hinreichend verschiedene Form. Demnach müsste der von Germar beschriebene Käfer seinen Namen behalten, da *monticola* Dej. nur ein Sammlungsname ist. Wir fanden Stücke mit breiteren und schmälern Deckschilden, wie dies bei den Otiorhynchen oft vorkommt; auch erscheinen die Zwischenräume auf denselben bald schwächer, bald stärker punktirt. Es ist dies jedoch bei dieser Art nie in solchem Grade der Fall, wie bei dem *laevigatus* F. vorkommt, wo die Querrunzeln und Punkte der Zwischenräume oft so stark werden, dass man nur noch mit Mühe die Punktreihen, die bei solchen Stücken auch gewöhnlich etwas feiner sind, herausfinden kann; auch ändert *monticola* nie mit so breiten Deckschilden ab, wie der *laevigatus*, dessen breitere Form von Manchen für eine besondere Art gehalten wird. Wir haben jedoch den Käfer oft in Begattung beobachtet, und uns dabei von seiner Veränderlichkeit im Umriss und in der Sculptur überzeugen können, auch gefunden, dass die breiten Exemplare nicht immer die Weibchen, sondern auch zuweilen die Männchen sind. Mkl.

Otiorhynchus maurus Gyll. Ebenfalls häufig auf dem ganzen namentlich dem hohen Gebirge unter Steinen.

Wir vereinigen mit dieser Art nicht nur *Bructeri* Ill. Gmr., sondern auch *demotus* Schönh. und *Wiesurii* Parr. (nicht Dhl., wie es im Schönherr heisst). *O. silesiacus* Bess. i. l. gehört

nach Dej. ebenfalls hierher, was schon der Name vermuthen lässt. Der Käfer ändert in Bezug auf die Grösse bedeutend ab; man findet oft um die Hälfte kleinere Individuen. Eben so unbeständig ist die entweder ins Grünliche oder ins Weissliche fallende Haarbekleidung der Deckschilde und des Halsschildes, die ausserordentlich leicht abgerieben wird; auch die Farbe der Beine erscheint bald heller, bald dunkler. Wenn die Haarbekleidung noch vollständig vorhanden ist, so entspricht der Käfer dem *Ot. demotus* Sch. Wiesurii Parr. Von letzterem können wir ein Orig. Exemp., dass uns aus Parreyss Hand zukam, der den Käfer auf den jonischen Inseln sammelte, vergleichen. Ist die Haarbekleidung einzelner, so passt Gyllenhal's Beschreibung seines *maurus* gut auf ihn. Am öftersten findet man jedoch den Käfer ganz von Behaarung entblösst, und wir trafen ihn in der Regel in diesem abgeriebenen Zustande an. Mkl.

Eirrhinus Märkelii Schhrr. Ziemlich gemein unter Steinen auf dem ganzen Kamme.

Haltiken.

Aphthona Euphorbiae F.

Aphthona coerulea Payk.

Beide nur sehr einzeln auf dem hohen Gebirge.

Psylliodes cucullata Ill. *Spergulae* Gyll.

Diese durch das nach vorn stark verschmälerte und hochgewölbte, den Kopf fast in sich aufnehmende Halsschild, in der äussern Gestalt den *Dibolien* (*Cryptoc.* Ill.) nahe kommende, aber wegen der Fussbildung zu den *Psyllioden* (*Altitar.* Ill.) zu stellende Form fand sich häufig am Fusse des Gebirges, z. B. beim Kynast und am Queis bei Flinsberg, und variirt an Färbung und Grösse, wie andre ihrer Gattungsverwandten. *H. Spergulae* Gyll. gehört gewiss hierher, obgleich man in den Sammlungen oft unter diesem Namen eine andre Art findet, die der obengenannten in Färbung und Grösse zwar ähnelt, aber durch breitere und flachere Gestalt, feinere Punktirung der Oberfläche und durch das nach vorn nur wenig verengte, flach gewölbte und den Kopf freilassende Halsschild sich hinreichend unterscheidet. Es ist dies die oft verkappte und vielen Entomologen noch zweifelhafte *H. cuprea* der Verf. der entom. Hefte, die auch hier in der sächs. Schweiz einzeln vorkommt und von manchen Entomologen auf die *picea* Maerk. i. l. gedeutet worden ist, welche letztere sich jedoch hinreichend unterscheidet und der *affinis* Payk. nahe steht.

Teinodactyla melanocephala Gyll. Wurde von uns auf hochliegenden Wiesen einige Male geschöpft und scheint ein ächter Gebirgsbewohner zu sein. Wir kennen nur noch einen

Fundort in Deutschland, die Tyroler Gebirge. Von der verwandten *atricilla* unterscheidet sich diese Art gut durch die kürzere, breitere, hochgewölbte Gestalt, ist jedoch in der Färbung etwas unbeständig. Wir fingen dieselbe a) mit rothem Halsschilde, rothen Fühlern und Beinen, und schmalem, schwarzem Saume an der Naht der Deckschilde, b) mit schwarzem Halsschilde und schwarzen Schenkeln, die Fühler nur an der Basis roth, die Deckschilde mit breitem, schwarzem Saume an der Naht.

Balanomorpha Caricis: Ovato-hemisphaerica, nigro-aenea, elytris striato-punctatis, thoracis basi striolis duabus impressis, antennis pedibusque rufis, femoribus basi piceis, tibiis posticis inermibus. Longit.

Hochgewölbt, fast kugelförmig, doch nach hinten und vorn etwas verschmälert, daher mehr der Eiform sich nähernd. Die Oberseite schwärzlich, mit metallischem Glanze. Die Fühler roth, das erste Glied länglich, bedeutend dicker, als die folgenden, das fünfte das längste, die letzten fünf dicker, als die vorhergehenden und unter sich von gleicher Grösse. Der Kopf sehr fein punktirt, zwischen den Fühlern mit einer glänzenden Erhabenheit. Das Halsschild noch einmal so breit, als lang, hochgewölbt, die Seiten deutlich gerandet, nach vorn verschmälert, mit stumpfen Vorder- und scharfen Hinterwinkeln, vorn gerade abgeschnitten, hinten sanft bogenförmig auswärts geschwungen, sehr schwach punktirt, an der Basis auf beiden Seiten ein deutliches Längsstrichelchen. Die Deckschilde hochgewölbt, nach hinten mehr als nach vorn verschmälert, so dass die grösste Breite vor der Mitte liegt, mit starken, nach hinten schwächer werdenden Punktreihen, die Zwischenräume sehr fein punktirt. Die Beine roth, die Schenkel, namentlich die dicken Hinterschenkel an der Basis gewöhnlich pechfarbig, mit schwachem metallischen Glanze, die Hinterschienen von der Basis nach der Spitze zu sanft erweitert, mit feinen Härchen besetzt, das Dornchen an der Spitze sehr fein; das erste Fussglied kaum ein Drittel so lang als das Schienbein.

Es ist diese Art, die unter dem Namen *Caricis* Mkl. i. l. in den Sammlungen vorkommt, zeither immer zu der Gattung *Apteropoda* Chevrol. gestellt worden, da sie in ihrer kugeligen Gestalt ganz mit *H. graminis* E. H. = *Hederae* Ill. und mit *H. conglomerata* Ill. übereinkommt, doch unterscheidet sie sich bei genauerer Betrachtung hinreichend

- 1) durch die schlankeren unbewehrten Hinterschienen, welche bei jenen, von der Mitte bis zur Spitze, an der Aussenseite mit kleinen Zähnchen besetzt sind;
- 2) durch das viel feinere, kaum erkennbare Dornchen an der Spitze der Hinterschienen;

- 3) durch das kürzere erste Hinterfussglied;
 4) durch das an der Basis des Halsschildes jederseits befindliche Längsstrichelchen, welches jenen fehlt.

Von *H. muscorum* E. H., mit welcher unsere Art im Körperbau und in der Hinterschienenbildung zusammentrifft, entfernt sie wieder die Gestalt der Fühler, welche bei *H. muscorum* von allen Haltiken abweichend, fast anisotomenartig gebildet sind; es möchte also unsere Art noch am zweckmässigsten bei den von Chevrolat unter dem Namen *Balanomorpha* zusammengestellten Formen untergebracht werden können, mit denen sie in der Bildung der Hinterschienen am meisten übereinstimmt, obgleich sie durch ihre kuglige Gestalt von denselben abweicht. *)

Sie kommt in mehreren anderen Gebirgsgegenden, namentlich in Krain, auch in den Felsenthälern der sächs. Schweiz, gar nicht selten vor, und wurde von uns in letzterer Gegend oft auf *Carex brizoides* sitzend gefunden, weshalb wir ihr obigen Namen ertheilten; doch könnte es wohl sein, dass sie sich, gleich der *H. muscorum*, von Laubmoosen nährt, wofür unsere Erfahrung, dass wir sie auf dem Riesengebirge immer unter Steinen im Moose sitzend antrafen, zu sprechen scheint.

In der Grösse ist diese Art etwas unbeständig, namentlich waren die im Riesengebirge gefundenen Stücke durchweg kleiner, als die hiesigen. Auf den höchsten Punkten des Riesenkammes.



Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer, mit besonderer Beziehung auf Schönherr's G. et Sp. Curculionidum.

Vom Director Dr. Suffrian in Siegen.

(Fortsetzung, vergl. VI. Jahrgang n. 4. S. 103.)

21. Die Untersuchung einer weitem Reihe von *Ceutorhynchus*-Arten, in Beziehung auf ihre Geschlechtsunterschiede, hat mir folgende Merkmale am letzten Bauchsegmente ergeben:

- C. pilobii* Gyll. ♂ letztes Bauchsegment mit einem schwachen Längseindruck.
 ♀ dasselbe mit einer rundlichen Grube vor dem Hinterrande.
- C. asperifoliarum* Gyll. ♂ mit einem dreieckig hervortretenden, hinterwärts zugespitzten Mittelfelde.

*) Möge uns bald ein tüchtiger Entomolog mit einer Revision der Haltiken, für welche seit Illigers Zeiten nur wenig gethan worden ist, beschenken!

- ♀ mit einer tiefen Längsgrube vor dem Hinterrande zwischen zwei scharfen Höckern.
- C. rugulosus* Hbst. ♂ mit zwei stumpfen, kaum hervortretenden Beulen vor dem Hinterrande.
- ♀ mit einer deutlichen Grube zwischen zwei beuligen Höckern.
- C. dydimus* Fabr. ♂ einfach.
- ♀ mit einer breiten, halbrunden, auch den Hinterrand des Segments niederdrückenden Grube.
- C. sisymbrii* Fab. ♂ einfach.
- ♀ mit einem flachen Eindruck zwischen zwei stumpfen Beulen.
- C. melanostictus* Mrsh. ♂ einfach.
- ♀ wie bei *sisymbrii*, nur die Beulen etwas deutlicher.
- C. erysimi* Fab. ♂ einfach.
- ♀ mit einem Grübchen zwischen zwei feinen Höckern vor dem Hinterrande.
- C. cyanipennis* Ill. ♂ einfach.
- ♀ wie bei *C. erysimi*, doch das Grübchen mehr längsrinnig und zugleich den Hinterrand des Segments niederdrückend.
- C. barbareae* m. ♂ einfach.
- ♀ mit einer eiförmigen Quergrube zwischen zwei stumpfen Höckern.
- C. guttula* Fab. ♂ der ganze Hinterleib der Länge nach in der Mitte seicht niedergedrückt.
- ♀ das letzte Segment mit einer deutlichen Grube zwischen zwei scharfen Höckern.
- C. sulcicollis* Gyll. ♂ letztes Segment mit einem schwachen Quereindruck.
- ♀ mit einer deutlichen Grube zwischen zwei scharfen Höckern.
- C. campestris* Schh. ♂ in der Mitte breit niedergedrückt.
- ♀ mit einem deutlichen, halbrunden, den Hinterrand niederdrückenden Quereindrucke zwischen zwei scharfen Längshöckern.
- C. erythrorhynchus* Schh. ♂ einfach.
- ♀ wie bei *C. campestris*, nur der Eindruck verhältnissmässig noch etwas breiter.

- C. echii* Fab. ♂ einfach, seicht niedergedrückt.
♀ mit einem seichten länglichen Eindrucke zwischen zwei stumpfen Längserhöhungen.
- C. setosus* Mkl. ♂ einfach.
♀ mit einer eiförmigen Quergrube.
- C. albicinctus* Schh. ♂ einfach.
mit einem breiten, seichten Längseindrucke zwischen zwei an Rande erhöhten stumpfen Beulen.
- C. ruber* Mrsh. ♂ einfach.
♀ mit einer glänzenden, seicht quer niedergedrückten Stelle.
- C. cochleariae* Gyll. ♂ einfach.
♀ mit einer kleinen, flachen, rundlichen Grube.
- C. suturalis* Fab. ♂ flach, hinterwärts in zwei stumpfen Höckern vorspringend.
♀ mit einer tiefen Quergrube zwischen zwei schwarzen Höckern.

Bei *C. denticulatus* Oliv. zeigen die beiden einzigen Exemplare, welche ich besitze, auf dem letzten Segmente eine scharfe, tief eingeschnittene Längsrinne; ich bin jedoch zweifelhaft, ob ich sie bei dem Mangel der sonst gewöhnlichen Beulen oder Höcker für ♀ halten soll.

22. Obgleich bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft vereinzelt Beschreibungen neuer Arten nur von sehr untergeordneter Bedeutung sind, so möchte doch die Charakteristik eines mir neu erscheinenden *Ceutorhynchus* gerade hier einiges Interesse darbieten, zumal da derselbe nach seinen Geschlechtsmerkmalen oben schon mit erwähnt worden ist. Am nächsten steht derselbe sowohl hinsichtlich seiner Färbung und Farbenvertheilung, als durch die feine hinterwärts anliegende Behaarung der Deckschilde, dem *C. ignitus* Grm. (von welchem nach Dr. Schaum *C. viridanus* Schh. nicht verschieden ist); er unterscheidet sich von diesem aber leicht durch mehr als doppelte Grösse, verhältnissmässig breitere, hinterwärts stärker sich verschmälernde Deckschilde, schwächere Höcker des Halsschildes, weniger gerunzelte, daher stärker glänzende Zwischenräume der Flügeldecken und deutliche Zähne der Vorderschenkel. *) Der Kopf kurz,

*) *C. ignitus* wird zwar von Germar „femoribus posterioribus denticulatis“ beschrieben, indess zeigt das von Herrn Dr. Schaum mir zur Ansicht mitgetheilte Original exemplar auch an den Vorderschenkeln unverkennbare Zahnansätze, welche der Entdecker eben so übersehen haben mag, als Gyllenhal bei der Beschreibung des *C. viridanus* Schh. (femoribus posticis dente minuto armatis“) schon die den Zähnchen der Hinterschenkel an Grösse nicht gleichkommenden Zähnchen der Mittelschenkel übersehen zu haben scheint.

kugelig, zwischen den Augen seicht niedergedrückt, dicht und ziemlich grob punktirt, hinterwärts mit einer feinen, aber deutlich hervortretenden Kiellinie, heller oder dunkler blau; der Rüssel um die Hälfte länger als das Halsschild, mässig gebogen, oben fein längsstreifig, gegen die Spitze hin glatt und glänzend, schwarz. Fühler schlank, gleichfalls schwarz, mit greis behaarter Keule. Das Halsschild so lang als am Hinterrande breit, vor der Mitte sich plötzlich nach vorn hin verengend und am Vorderrande noch tiefer eingeschnürt, mit einer deutlichen, sich vorn in der Einschnürung und hinten vor der Naht noch mehr erweiternden und vertiefenden Längsrinne. Jederseits auf der Mitte des Seitenrandes ein scharfer aber wenig hervortretender Höcker; die Oberfläche ausserdem mit dichten und groben, nur längs dem Vorderrande etwas feinem Punkten siebartig bedeckt. Die Farbe dunkelblau, zuweilen ins Grünliche ziehend, der Vorderrand auf der untern, seltener auch auf der obern Seite röthlich angeflogen. Das Schildchen nicht sichtbar. Die Deckschilde reichlich dreimal länger als das Halsschild, gleich hinter der eingeschnürten und etwas niedergedrückten Wurzel durch die stumpf aber weit hervortretenden Schultern stark erweitert und von da ab allmählig wieder verschmälert, hinten kurz und stumpf abgerundet, mit breit und rund gewölbtem Rücken, und durch die Abrundung der Hinterenden dreieckig klaffender Naht. Die Längsstreifen deutlich, durch eingedrückte Punkte kettenartig, die Zwischenräume breit, flach gewölbt, fein gerunzelt, hinterwärts höckrig, und mit sehr feinen hinterwärts angedrückten greisen Härchen besetzt, ziemlich glänzend; die Farbe ein reines, manchmal ins Grüne fallendes, metallisch schimmerndes Blau. Die Unterseite tiefer blau, ins Schwärzliche ziehend, dicht und besonders unter dem Halsschild tief punktirt; die Brust dicht, der Hinterleib schwächer mit länglichen greisen Schüppchen besetzt. Das Pygidium fein, aber dicht punktirt, schwarz und fast ohne Glanz. Die Beine schlank, mit langen, stark gebogenen, unten keulig verdickten, ziemlich glänzenden, schwarzblauen, kurz aber scharf vorspringend gezahnten Schenkeln, kurzen gleichfalls etwas gebogenen, fein punktirten, schwach behaarten schwärzlichen Schienen, und schwarzen, unterseits greis behaarten Fussgliedern. Die Geschlechtsmerkmale s. oben. Man könnte den Käfer diagnostiren, als:

C. barbarae: Ovatus, convexus, cyaneo-virens, griseo-subpubescens, thorace antice constricto, canaliculato, bituberculato, elytris striatopunctatis transversim rugulosis apice muricatis, femoribus dentatis. Long. 2^{'''}.

Ich habe diesen schönen Käfer bis jetzt nur auf einem sehr beschränkten Standpunkte am Ufer der Ruhr bei Arnsberg gefunden, und zwar zuerst im Mai 1837, später wieder im Mai 1844. In

den letzten Jahren hat ihn auch Herr v. Varendorff dort mehrfach gesammelt.

23. *Sitophilus linearis* Hbst. Schh. IV. 972. n. 12 wird in der, wahrscheinlich von einem andern Autor entlehnten Diagnose als subglaber bezeichnet; aber abgesehen von der Unzweckmässigkeit dieses Terminus (was heisst eigentlich: „ein wenig haarlos“? und ist es überhaupt statthaft, ein bloss negatives, d. h. den Mangel einer bestimmten Eigenschaft andeutendes Prädikat noch durch ein vorgesetztes sub- zu modificiren?) findet sich in der ganzen beigefügten, sehr genauen Beschreibung — ausser der Angabe, dass das Pygidium „albido-subsetosum“ sei, — nicht ein Wort, durch welches jener Ausdruck in der Diagnose gerechtfertigt würde. Und doch hat es mit der Sache selbst völlig seine Richtigkeit, wenn man nur annimmt, dass der Verfasser jener Diagnose ein nicht klar gedachtes Merkmal auch unklar ausgedrückt, und subglaber statt subsetosus geschrieben habe. Unbeschädigte Stücke zeigen nämlich nicht allein das Pygidium, zumal am untern Rande, sondern auch die Beine, besonders die Schenkel, mit kurzen abstehenden Borsten besetzt; auch der Vorderrand des Halsschildes ist mit einem Kranz solcher Härchen gewimpert, und die — von der Naht an gezählt — geraden, breiten und etwas erhöhten Zwischenräume der Flügeldecken sind mit regelmässigen Reihen kurzer schräg hinterwärts gerichteter gelblicher Borsten besetzt, welche aus eingestochenen Pünktchen entspringen, denn wenn auch vorn meist abgerieben, doch vor und auf der Wölbung der Deckschilde in der Regel noch vorhanden sind. Eine ganz ähnliche Behaarung zeigen aber auch die unbeschädigten Stücke von *Calandra oryzae*, und da letztere Art keineswegs stets kleiner ist als erstere, so besteht der Unterschied beider Arten hauptsächlich in dem flachern, gröber punktirten Halsschilde und den ebenfalls viel gröber punktreifigen Deckschilden der *C. oryzae*, bei welcher nur der erste Zwischenraum von der Naht an unscheinbarer und flacher ist, alle übrigen aber durch die groben und tiefen Punktreihen als stärker gehobene und zugleich verengte Kiellinien hervortreten. Uebrigens findet sich auch *Sit. linearis* in *oryza asservata*, wengleich beide Arten mir noch niemals zugleich darin vorgekommen sind.

(Fortsetzung folgt.) p. 157.

Lepidopterologisches.

Von

C. F. Freyer in Augsburg.

In der Zeitschrift *Isis* 1846. X. Heft S. 729. lieferte Herr Zeller einen Aufsatz über die knotenhornigen Phyciden, nach

ihren Arten beschrieben. In diesem Aufsatz ist sich auch über drei, in meinen N. Beiträgen von mir geliefert wordenen Arten, nämlich über *Wagnerella*, *Janthinella* und *Christella* anmerkungsweise ausgesprochen, worauf ich folgendes mir zu erwidern erlaube:

1) Ueber **Tin. Wagnerella.**

(Isis S. 750.)

Ich kann wiederholt die Versicherung geben, dass meine Abbildung auf Tab. 404. Fig. 4. ganz mit meinem Original übereinstimmt, und dass die erste Querlinie nicht zu breit ist. Auch sind die beiden Mittelpunkte sehr deutlich vorhanden. Mein Exemplar ist allerdings männlich, sehr gut erhalten und durchaus nicht verwischt. Die Fühler führen an der Wurzel auf der Unterfläche nur schwache Knoten, die ich leider bei meinem Bilde nicht deutlich ausdrücken konnte, weil bei meinem getrockneten Exemplare die Fühler über den sehr kurzen Palpen rückwärts über das Bruststück ragten, wodurch ich dieses Merkmal übersah. Ein zweites Exemplar dieser Schabe, das ich vom seel. Kindermann unter dem Namen *Columbella* später erhielt, geht mit meinem ersten Originale genau zusammen, nur ist es etwas dunkler gezeichnet und hat nicht so viel Weiss auf den Vorderflügeln. Es führt ebenfalls die weissgrauen Palpen äusserst kurz. In Grösse, Farbe und Zeichnung steht *Wagnerella* zunächst an Treitschkes *Grossulariella*, Hübners *Convolutella* Fig. 34., welches Bild jedoch nicht ganz treu ist, und welche Art von Hrn. Z. in dem gelieferten Aufsätze nicht berührt wurde.

2) Ueber **Tin. Janthinella.**

(Isis S. 752.)

Meine Figur 2. auf Tab. 108. meiner N. B. geht mit meinem Original, das ich noch immer in der Sammlung besitze, in der Färbung genau zusammen, wie ich Jeden, der es wünscht, durch Augenschein überzeugen kann. Nur gebe ich zu, dass die Vorderflügel etwas schmaler sein dürften. Ich habe von *T. Janthinella* 7 Exemplare vor mir, und bei keinem finde ich die Zeichnung so stark ausgedrückt, wie sie Hübners Bilder Fig. 374. & 375. zeigen. Diese Schabe muss daher in den nördlichen Gegenden viel schärfer gezeichnet sein, weil Hr. Z. die Hbr. Figuren als ganz kenntlich bezeichnet, was ich, und auch Hr. Fischer von R. nach unsern Exemplaren nicht bestätigen kann. Fischer von R. Fig. 1. e & d. auf Tab. 28. allein, geht mit meinen hiesigen Exemplaren gut zusammen. Sehr wahr und treu finde ich dasjenige, was F. v. R. im Text S. 48. über die Zeichnung und Farbe dieser Schabe gesagt hat. — Hübners *Tin. Spadicella* Fig. 225. welche auch der *Janthinella* gleicht,

scheint mir eine dunkle Varietät von *Chilo Aquilellus* zu sein, welche Schabe ins Unzählliche abweicht, was um so möglicher sein könnte, als diese Figur mit Fig. 226. unter gleichem Namen durchaus nicht zusammen geht. Ich möchte Hr. Z., welcher die Hüb. Fig. 225. S. 778. in der Isis bei Spadicella anzieht, hierauf aufmerksam machen, ohne jedoch mich entscheidend darüber auszusprechen.

3) Ueber **Tin. Holosericella**. F. v. R.

(Isis S. 780.)

Bei dieser Schabe, welche Hr. Z. nach Götze *Betulae* nennt, und zu welcher die von mir in meinen N. B. Tab. 108. Fig. c. abgebildet wordene *Christella* gehören soll, ist anmerkungsweise S. 782. berührt, dass meine Raupe dieses Falters nicht einmal von mir beschrieben wurde, dann dass die gelbe Mittellinie des Rückens an der Seite geht. Ob und wie weit diese Angabe auf Wahrheit beruht, überlasse ich der unpartheiischen Entscheidung aller Derjenigen, welche meine Beiträge besitzen oder nachschlagen wollen. Sie werden dann finden, dass ich die Raupe im II. Bd. meiner N. B. S. 20. zwar nicht umständlich und ermüdend, aber kurz und deutlich beschrieben habe, dann dass der gelbe etwas breite Rückenstreif richtig an seiner Stelle, nämlich über den Rücken, getrennt durch eine dunklere Linie in 2 Hälften, und nicht an der Seite steht. Wozu also diese durchaus nicht begründete Anmerkung?! Mein Schmetterling Fig. c. könnte allerdings besser sein, aber die beiden Fleckchen an der Stelle, wo die Eulenarten ihre Makeln haben, sind wirklich an meinem Original deutlich vorhanden, und auch in der sehr guten Figur 2. a auf Tab. 57. (nicht 59. wie die Isis sagt) von F. v. R. Beiträgen ebenfalls angezeigt. Es mögten sofort die !! durch diese Erläuterung ihre Erledigung gefunden haben.

C. F. Freyer.

Ueber

Hipp. Pitho Hbr. **Pronoe & Medea**.

Im Bericht des schlesischen Tauschvereins vom Jahr 1845. ist S. 18. von Herren Pastor Friedrich in Posen (sign. Fd.) ein Aufsatz erschienen nach welchem *Pap. Pronoe & Medea* für ein und die nämliche Art erklärt werden. In so ferne Hr. Fd. Hüb. *Pap. Arachne* Fig. 215. — 17. unter *Pronoe* versteht, könnte diese Vermuthung wohl auf Wahrheit sich begründen; wenn jedoch Hr. Fd. die Hüb. *Pitho* Fig. 574. — 577. ebenfalls als zu *Pronoe* gehörig, anziehen will, scheint derselbe in grossem Irrthum zu sein, denn die Hüb. *Pitho* ist ein ächter Alpenfalter

und in Form, Zeichnung und Farbe durchaus mit Medea nicht zu verwechseln. *) Pap. Medea ist in hiesiger Gegend ganz gemein und wie gesagt sehr weit von Pitho Hbr. verschieden, so, dass sich beim Vergleichen natürlicher Exemplare fast gar keine Aehnlichkeit mit solchem findet. Ich fand, sowohl in den Alpen als in hiesiger Gegend Pitho und Medea, jede Art in beiden Geschlechtern. Der Hinterleib und die Unterseite der Hinterflügel unterscheiden solche sehr gut von einander. Das von Hrn. Fd. oben Gesagte veranlasste mich nun, über die drei obigen Arten genaue Untersuchung anzustellen, und je länger ich untersuchte, um so deutlicher wurde mir, dass Hübn. Pitho eine für sich bestehende eigene Art sein dürfte, und höchstens nur Hb. Arachne, Pronoe und Medea als Lokalvarietäten betrachtet werden können. Ein grosser Fehler ist, dass Hübn. Fig. 115. nur die Oberseite zeigt, welche allerdings zur Medea zu gehören scheint. Espers Fig. 1. auf Tab. LIV. Cont. 4. unter dem Namen Pronoe nähert sich allerdings mehr der Hb. Pitho als der Medea und diese Figur scheint auch die Veranlassung zur Trennung und Vereinigung mit Pitho gegeben zu haben. Ich kann diese Esp. Fig. 1. nur für eine weibl. Pitho erklären, welcher Name auch statt Pronoe als Hauptname gelten sollte. Espers weitere Bilder auf Tab. 121. Fig. 4. 5. 6. unter dem Namen Persephone stellen selten die ächte Hübn. Pitho dar. Schon deshalb und weil im Hüb. Werk von Pitho 4 Figuren sehr gut unter diesem Namen abgebildet sind, dürfte der Name Pronoe beseitigt, solcher als Var. zu Medea gezogen, und Pitho als eine eigene Art aufgestellt werden, um Verwirrungen zu beseitigen. Die Vermuthung, dass Pitho eine eigene Art sei, verschieden von Pronoe, hatte auch schon Ochsenheimer, wie dessen Bemerkung auf S. 238. der 2ten Abth. des I. Bd. seines Werks deutlich ausspricht. Auf den Grund dieses Gesagten, und aufmerksam gemacht durch obige Nachricht im Bericht des s. T. V. glaube ich, dass die Arten Pitho, dann Medea mit Var. Pronoe folgendermassen ausgeschieden bestehen dürften.

Hipp. Pitho.

Hierher gehört:

Hübn. Pap. Fig. 574. — 77. P.

Pitho.

Esper Tagf. Tab. LIV. Cont. 4.
Fig. 1. P. Pronoe.

Esper Tagf. Tab. CXXI. Fig. 5.
6. 7. P. Persephone.

Hipp. Medea mit Pronoe.

Hierher gehört:

Hübn. Pap. Fig. 215. — 17. P.

Arachne.

Hübn. Pap. Fig. 220. — 22. P.
Medea.

Esper Tagf. Tab. XXV. Fig. 3.
P. Aethiops.

*) P. Medea hat immer schwach gezackte, Pitho durchaus ganz gerundete Hinterflügel, und dies ist ein Hauptunterscheidungszeichen.

Freyer N. B. Tab. 73. Fig. 3.
 4. P. Pronoe.
 Ochsenh. S. v. E. 1ster Bd. 2te
 Abth. S. 238.

Esper Tagf. Tab. LXIII. Fig. 1.
 P. Aethiops.
 Freyer N. B. Tab. 38. Fig. 2. 3.
 P. Medea Var.
 Freyer N. B. Tab. 55. Fig. 1. 2.
 P. Medea 3. 4. P. Nevridas.
 Ochs. 1ster Bd. 1ste Abth. S. 181.
 Medea S. 190. Pronoe.

Ich ersuche alle Entomologen, welche sich für diesen Aufsatz interessiren, am genaue Prüfung und glaube versichert zu sein, dass sie mir beizustimmen sich geneigt zeigen werden.

C. F. Freyer.

Notiz über das beste Papier zum Aufkleben kleiner Insekten.

Gewöhnlich bedient man sich zum Aufkleben kleiner Insekten des sogenannten Kartenpapiers, weil sich dasselbe durch Weisse, Glätte und Steifheit besonders auszeichnet. Allein es entstehen durch diese Eigenschaften gerade so mancherlei Nachtheile, dass es wohl nicht unwichtig ist, auf ein Papier aufmerksam zu machen, wobei diese Uebelstände vermieden werden und das mir zum Aufkleben der Insekten vollkommen passend erscheint. — Die Weisse und Glätte des Kartenpapiers, welche durch starke Zusätze von Kalk oder Kreide und nachheriges Poliren hervorgebracht wird, ist nämlich einestheils dem innigen Verbinden des Leims mit dem Papier nur hinderlich und hebt seine Wirksamkeit oft ganz auf. Daher denn auch so leicht die Insekten bei der geringsten Erschütterung wieder abspringen und dann gewöhnlich unrettbar verloren sind. Eine Erfahrung, die gewiss jeder Entomologe namentlich bei Versendungen häufig genug gemacht hat. Anderntheils aber wird beim Durchstechen des harten und dicken Kartenpapiers die Nadel entweder umgebogen oder ihre Spitze verdorben, oder das Streifchen, das man gern so schmal wie möglich hat, reisst aus, oder endlich es steht nicht sicher genug an der Nadel, wenn man gezwungen ist, das Insekt zum Untersuchen mehrmals herauf und herunter zu schieben. Umstände, die wenigstens manche vergebliche Mühe und Zeitaufwand, auch wohl das Zertrümmern manches seltenen Thierchens verursachen.

Nun hat man aber ein Papier, das seit einigen Jahren unter dem Namen *Torchon* von Paris kömmt und von Zeichnern deshalb so sehr gesucht wird, weil man darauf tuschen und malen kann, ohne es vorher erst aufspannen zu müssen. Es ist

sehr weiss und besitzt eine merkwürdige Dichtigkeit und Elasticität, ist dabei nicht stärker als gewöhnliches Zeichenpapier und hat durchaus keinen Zusatz von Kalk; auch wird es, wie gesagt, durch Feuchtigkeit fast gar nicht ausgedehnt. Seine Oberfläche hat zwar ziemlich starke Narben, allein der Leim haftet daran auch desto besser und man braucht ihn lange nicht so stark zu machen. Es lassen sich davon äusserst schmale Streifchen für die Insekten schneiden, welche auch die feinste Nadel ohne Schwierigkeit durchsticht und die immer fest an dieselbe anschliessen. Ein Bogen von diesem Torchon kostet 6 — 8 Sgr. und wird durch jede grössere Zeichenmaterialienhandlung leicht zu beziehen sein.

Nordshausen.

Hoffmeister.



An die Correspondenten des entomologischen Vereins.

Der Vereins-Secretair, Herr Dr. Schaum, hat in diesen Tagen eine Reise nach England angetreten, welche voraussichtlich mehrere Monate dauern wird. Da es ihm nicht möglich war, jeden einzelnen unserer zahlreichen Correspondenten hiervon in Kenntniss zu setzen, so benutze ich das Vereinsorgan, um hierauf aufmerksam zu machen, damit für die nächste Zeit nicht Anträge an den Verein gerichtet werden, deren Erledigung die persönliche Anwesenheit des Herrn Secretairs hieselbst voraussetzt. Briefe an Herrn Dr. Schaum, welche inzwischen hier eingehen, werde ich seinem Oheim, Herrn Professor Germar in Halle, zur Weiterbeförderung zusenden.

Stettin, den 1. März 1847.

C. A. Bohrn.

Vereins-Präsident.

Intelligenz.

Der Catalogus Coleopterorum Europae ist vergriffen: es wird eine neue völlig umgearbeitete Ausgabe davon veranstaltet, aber es ist vorauszusehen, dass sie erst in einigen Monaten zur Versendung bereit sein wird. Sobald sie ausgegeben werden kann, soll es durch die Zeitung bekannt gemacht werden.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin,
Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 4.

8. Jahrgang.

April 1847.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Suffrian: Zur Kritik einiger Käferarten, nach Vergleich mit Fabricischen Typen. v. Motschulsky; Antwort an Dr. Schaum. Löw: Tetanocera stictica und ihre nächsten Verwandten. Metzner: Euprepia Urticae und Menthastri. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 4. März wurden als Mitglieder aufgenommen:

Herr Dr. Taschenberg, in Seesen am Harz.

„ Baron W. von Langsdorf, in Lahr im Breisgau.

„ Regierungsbeamte Eigenbrodt in Ehrenbreitstein.

Eingegangen sind:

a) für die Sammlung,

Eine Sendung Phryganiden von Herrn Dr. Kolenati.

Einige ausgezeichnete Species Coleoptera und Hymenoptera aus Irland, von Herrn Haliday in Belfast.

b) für die Bibliothek.

Küster, Die Käfer Europas, 7tes Heft. Geschenk des Herrn Dr. Schaum.

Haliday, Hymenoptera britannica: Oxyura, Alysia.

Newman's Entomologist, 1840 — 42. Geschenke des Herrn A. H. Haliday.

Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde. 1846. Geschenk des Vereins.

Villa, Verzeichniss der lombardischen Käfer und der Dubletten der europäischen Käfer seiner Sammlung; Degli insetti carnivori, adoperati a distruggere le specie dannose all' agricoltura; Revista delle obiezione pubblicate dai Signori Bassi e Bellani sulle memorie intorno gli insetti carnivori e le locuste. Geschenke der Herren Gebrüder Villa durch Vermittlung des Herrn Dr. Fischer.

Angeschafft wurde:
 Erichson, Archiv für Naturgeschichte, XIII, 1, 1847.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Zur Kritik einiger Käferarten, nach Vergleich der Typen aus der Fabricius'schen Sammlung.

Vom Director Dr. Suffrian in Siegen.

Durch die gefällige Vermittelung der Herren Gr. zu Rantzau und Dr. Schaum habe ich aus den von mir in diesen Blättern besprochenen Käfergattungen eine Anzahl Original Exemplare aus Fabricius Sammlung zum Vergleiche erhalten, und theile hier das Ergebniss mit, bemerke aber zuvor, dass überall, wo nicht ausdrücklich des Vorhandenseins mehrerer Stücke gedacht ist, mir stets das durch den Zettel gesteckte, als gewiss typische Exemplar vorgelegen hat.

1. *Cassida equestris* Fab. Der unter diesem Namen allgemein bekannte Käfer.

2. *C. viridis* Fab. Zwei Stücke, und beide mit *C. rubiginosa* Illig. identisch.

3. *C. thoracica* Fab., ebenfalls mit dem Illiger'schen Käfer übereinstimmend. Das Exemplar hat einfarbig gelbgraue Beine.

4. *C. vibex* Fab., ein einziges, unbezweifelt zu *C. rubiginosa* gehörendes Exemplar. Vergleicht man damit die im Syst. Eleuth. I. 389. 6. bei *C. vibex* gemachte Bemerkung: „*Praecedentibus nimis affinis, at distincta tamen videtur*“; so ergibt sich, dass Fabricius die ächte *C. vibex* Lin. gar nicht gekannt, die Diagnose vielmehr aus Linné entlehnt, und den dieselbe erweiternden, zufällig richtigen Zusatz: *femoribus nigris*, von dem vorliegenden Thiere entlehnt habe, dessen spezifische Sicherheit ihm allerdings wohl bedenklich vorkommen mochte.

5. *C. prasina* Fab. Das typische Exemplar ist, wie ich E. Z. V. 191. bereits vermuthete, nur ein Zwergexemplar von *C. rubiginosa*; daneben steckt ein zweites sehr beschädigtes Stück, in welchem man doch aber noch ein unreifes, an der Wurzel der Deckschilde keine röthliche Färbung zeigendes Exemplar von *C. sanguinolenta* erkennen kann.

6. *C. sanguinolenta* Fab. Das typische Exemplar ist mit Illiger's gleichnamigem Käfer identisch; ein zweites doppelt grösseres gehört zu der von mir als *C. rufovirens* beschriebenen Art, und zwar zu der Form mit ungefleckten Schenkeln.

7. *C. margaritacea* Fab., drei Stücke, und sämmtlich dem bekannten Käfer angehörend.

8. *C. nobilis* Fab., zwei Stücke, ebenfalls die bekannte Art.

9. *Donacia festucae* Fab., drei Exemplare, sämmtlich = *D. discolor* Hoppe ♂. Besonders das durch den Zettel gesteckte zeigt eine tief schwarzblaue Farbe, und die Schienen sind bei allen dreien ziemlich dunkel gefärbt. Illigers, von allen spätern Autoren angenommene Ansicht, dass unter jenem Namen die schwarzblaue var. der *D. sericea* gemeint sei, ist also irrig.

10. *Lema cyanella* Fab., drei Stücke, und alle = *L. rugicollis* Kug. Dagegen finden sich unter dem Namen *L. insignis* zwei andere kleine blaue *Lema*-Arten vermengt; das Exemplar auf dem Namenszettel gehört zu dem Käfer, der von Lacordaire und mir als die ächte *L. cyanella* L. angenommen ist, den Fabricius wahrscheinlich erst nach der Herausgabe des Syst. Eleuth. kennen gelernt, und in der Absicht, ihn in einem Suppl. bekannt zu machen, vorläufig unter jenem Namen in seiner Sammlung nachgetragen hatte; das beigesteckte Stück dagegen gehört einer Art an, welche mir bis dahin durch eigene Ansicht noch nicht bekannt geworden war, und welche mir mit der von Lacordaire Phyt. I. 356 n. 55 beschriebenen brasiliatischen *Lema* Germari identisch zu sein scheint, von deren Beschreibung sie ausser der ins Erzgrüne fallenden Färbung keine weitem Abweichungen darbietet.

11. *L. melanopa* Fab., zwei Stücke, der gemeinen überall bekannten Art angehörend, aber durch ein auffallend breites, stark kugelförmiges Halsschild ausgezeichnet, wie man solche Stücke auch manchmal, wiewohl selten, unter den gewöhnlichen findet. Es scheint jedoch, als ob in Deutschland noch eine zweite nahe verwandte Art vorhanden wäre, wenigstens kann ich ein wahrscheinlich von Kahr stammendes Exemplar in der Vereinssammlung nicht mit *L. melanopa* vereinigen. Es hat mit letzterer Art ausser der Färbung gar nichts gemein, gleicht vielmehr durch die merklich geringere Grösse, grössere Breite der besonders an der Wurzel merklich gewölbten Deckschilde, derbere aus grössern und tiefern Punkten bestehende und dadurch kielförmig die schmalen Zwischenräume mehr hervorhebende Längsstreifen, und die kurzen zusammengedrängten Fühler, deren 5tes (längstes) Glied kaum doppelt länger als an der Spitze breit ist, während bei *L. melanopa* die grösste Dicke von der Länge volle dreimal übertroffen wird, am meisten der *L. cyanella*, von der es kaum anders als durch die rothe Farbe von Halsschild, Schenkeln und Schienen abzuweichen scheint. Ob diese Art mit der von Küster Käf. Europ. V. n. 98 beschriebenen *L. cyanipennis* Duft. identisch ist, vermag ich nicht zu bestimmen; manche der von Küster angegebenen Merkmale passen sehr gut auf den mir vorliegenden Käfer, ich finde jedoch bei letzterm die

Mittelschienen nicht stärker gebogen als bei *L. melanopa*, die Ränder des Halsschildes nicht einfarbig, und die Oberfläche des letzteren nicht gewölbter als bei jener Art, vielmehr nach vorn zu auf der Mitte etwas niedergedrückt, und ausser den eingedrückten gröbern Punkten fein runzlig, nicht spiegelnd. Mag auch von diesen Merkmalen Einzelnes nur individuell sein, so scheint mir doch die Selbstständigkeit der Art durch den Bau von Deckschilden und Fühlern, verbunden mit der Färbung, genugsam sicher gestellt, um sie mit einem eigenen Namen zu bezeichnen; ich nenne sie daher *rufocyanea*, und sie wird diesen Namen auch behalten können, wenn sie sich als identisch mit *cyanipennis* Duft. Küst. erweisen sollte, da bereits eine ältere *L. cyanipennis* Fab. aus Ostindien vorhanden ist. In meiner Arbeit über diese Gattung ist sie hinter *L. melanopa* einzuschieben, und die Diagnose der letztern in folgender Weise zu verbessern:

L. melanopa L. Blau; Kopf, Füsse und Fühler schwarz; das Halsschild kugelförmig, mit Schenkeln und Schienen rothgelb; die Flügeldecken fein längsstreifig, mit eingemengten feinen Punktstreifen. Länge $2\frac{1}{6}$ — $2\frac{1}{2}$ '''.

L. rufocyanea n. Blau; Kopf, Füsse und Fühler schwarz; das Halsschild länglich, mit Schenkeln und Schienen rothgelb; die Flügeldecken grob längsstreifig, mit sparsam eingemengten feinen Punktstreifen. Länge $1\frac{3}{4}$ '''.

12.—14. *L. meridigera* Fab., *brunnea* Fab. und *12 punctata* Fab., die unter diesen Benennungen überall bekannten Käfer.

15. 16. *L. asparagi* Fab. und *Helodes campestris* Fab. Die Ansicht der Originale zeigt, dass ich (E. Z. VII. S. 160.) die Fabricische Beschreibung der letztern Art zu künstlich gedeutet habe, und dass Lacordaire (Phyt. V. 595.) vollkommen Recht hat, wenn er beide als blosse Varietäten des *L. asparagi* Lin. ansieht. *L. asparagi* ist diejenige Varietät, bei welcher der Randfleck mit dem nach dem Aussenrande überfließenden Mittelfleck rechtwinklig zusammenhängt (von mir als var. β . beschrieben); *Helodes campestris* Fab. dagegen die Form mit vereinzeltm Schulterfleck (var. α . n.), das Halsschild des Exemplars zeigt auf der Mitte einen grossen kreisrunden schwarzgrünen Fleck, die schwärzlichen Beine aber bringen das Thier unverkennbar zu *L. asparagi*.

17. *Gyrinus bicolor* Fab. Diese Art fehlt in der Fabr. Sammlung. Daraus ergibt sich nicht allein, dass Fab., als er die sich selbst widersprechende Diagnose dieser Art in dem Syst. Eleuth. niederschrieb, keinen bestimmten Käfer vor sich hatte, sondern auch, dass er den *G. bicolor* Payk. nur aus Paykull's Beschreibung kannte, und nur durch dessen Benennung veranlasst wurde, diesen zu dem *G. bicolor* Ent. Syst. zu ziehen.

Die Diagnose im Syst. Eleuth. ist daher nur ein Versuch, durch welchen F. die Beschreibungen zweier gleichnamiger, von ihm für identisch gehaltener Käfer, deren einen er früher, deren andern er gar nicht gesehen, mit einander zu verschmelzen suchte; ein Versuch, der nothwendig verunglücken musste, und dessen Misslichkeit Fab., wie der Zusatz: *Species mihi adhuc dubia*, zeigt, selbst eingesehen zu haben scheint.

18. *G. strigosus* Fab. Dass Aubé diesen Käfer irrig gedeutet habe, ist von mir anderweit bereits dargethan worden, und wird durch das mir vorliegende Original exemplar bestätigt. Aubé scheint den ächten *G. strigosus* Fab. gar nicht gekannt zu haben; von allen von ihm beschriebenen Arten liesse sich allein der mir nicht bekannte *G. marginatus* Dej. vom Cap allenfalls hierher ziehen, aber auch dessen Beschreibung bietet noch manche Abweichungen dar, die man wohl eben nicht für blos individuell erklären kann. Der *G. strigosus* Fab. ist wahrscheinlich die grösste bekannte Art dieser Gruppe; er übertrifft die grössten mir zu Gesicht gekommenen Stücke des *G. striatus* Fab. (*strigosus* Aub.) noch um den 4ten Theil der Länge, und reicht noch über den längsten *G. bicolor* Pk., den ich augenblicklich vergleichen kann, hinaus. Dabei ist er ziemlich breit, sehr flach gewölbt, und dadurch mehr unserm deutschen *strigipennis* ähnlich. Der Kopf ist dunkel metallisch grün, zunächst an den Mundtheilen bunt kupfrig, durch sehr feine Punktirung matt; die Fühlergruben goldgrün glänzend, die Umgebung der Augen schmal ins röthlich goldene fallend, welcher Striem sich zwischen den Augen jederseits zu einem an den innern Augenrand gelehnten, ziemlich scharf begränzten kupferfarbigen Flecke erweitert (*Caput aeneo-nitens, maculis duabus inter oculos brunneis* Fab.). Das Halsschild gebaut wie bei den verwandten Arten, gleichfalls dunkelgrün, Vorder- und Hinterrand schmal broncefarbig gesäumt; die Mitte mit einer schmalen, sich an beiden Enden hinterwärts erweiternden, goldfarbigen, nach den Enden zu mehr getrübten Querbinde (von F. ungenau als eine *fascia media testacea* bezeichnet), der durch einen tiefen Eindruck abgesetzte ziemlich schmale Seitenrand strohgelb; der Hinterrand vor den Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift, und daher die letztern scharf hervortretend. Das Schildchen klein, dreieckig, kupferfarbig. Die Deckschilde flach gewölbt, etwas vor der Mitte am breitesten, hinten breit und gerade abgestutzt, mit beiderseits scharfen Winkeln; die Oberfläche mit den bekannten 10 Längsfurchen dieser Gruppe, deren äussere schon von der Mitte an, die übrigen wenigstens am hintern Ende deutliche eingedrückte Punkte erkennen lassen; die innern Zwischenräume, besonders die drei der Naht zunächst liegenden, breit und flach gewölbt, die äussern schmaler, mehr kielartig hervorspringend;

der 2te und 4te, von aussen gezählt, etwas niedriger; alle mit feinen Punkten dicht bestreut, aber doch ziemlich glänzend. Die Farbe ein ins Schwarzblaue fallendes Erzgrün (*Elytra — nigra* Fab.); Naht und Hinterrand kupferfarbig gesäumt, die Furchen schmutzig gelbgrün, der Seitenrand strohgelb, mit schwarz gesäumter Aussenkante. Der ungeschlagene Rand des Halsschildes und der Deckschilde gleichfalls strohgelb; Mund, Brust, Beine und letztes Bauchsegment dunkler gelb, ins Pechbraune fallend; der übrige Theil der Unterseite schwarz mit metallischem Glanze.

Die Hauptunterschiede von *G. marginatus* Dej. treten demnach in der Färbung des Kopfes, dem Bau des Halsschildes, und der Sculptur der Flügeldecken hervor.

Antwort an Dr. Schaum.

(Nr. 9. der entomologischen Zeitung 1846.)

Von **Victor v. Motschulsky.**

(Note als Einleitung. Dass es in wissenschaftlichen Zeitschriften nicht immer ohne Polemik abgehen kann, ist gewiss: ob die Wissenschaft allemal dabei gewinnt, ist mindestens zweifelhaft, da bei jedem Streite die Persönlichkeit der Streitenden je länger desto heftiger mit hineinspielt.

Als Pflicht einer gewissenhaften Redaction erscheint es, einem Angegriffenen dieselben Spalten zu öffnen, in welchen er getadelt worden ist; auch darf sie füglich eine scharfe Erwiderung nicht zurückweisen, wenn der Angriff in diesem Tone gehalten war. Soviel zur Erklärung des Grundtones in der betreffenden Duplik: er war meines Dafürhaltens durch die Ausdrücke des Herrn v. Motschulsky „Unwahrheit“ etc. provocirt. Herr v. M. hat auf diese Duplik eine Antwort eingesandt, welche theils sächliches, theils wiederum persönliches enthält. Die Zeitung als Vereinsorgan hat natürlich die Obliegenheit, Reclamationen der Vereinsmitglieder aufzunehmen, aber sie hat auch das Recht, persönlichem Unglump ein *nec plus ultra* für ihre Spalten zu setzen: ich habe also, ungeachtet Herr Dr. Schaum vor seiner Abreise nach England mir ausdrücklich erklärte, „er sei damit einverstanden, wenn die (von ihm nicht gelesene) Antwort des Hrn. v. M. pure abgedruckt würde, und wolle unter keinen Umständen diese Sache durch weitere Entgegnungen verlängern“ — es für angemessen gefunden, Herrn von Motschulsky zu befragen, ob er mir gestatte, alles rein persönliche und nicht zur sächlichen Aufklärung der streitigen Punkte Wesentliche wegzulassen? Darauf hat mir Hr. v. M. unter dem 27. Decbr. a. St. 1846

aus Tschugneff geschrieben, er sei damit vollkommen einverstanden. Soviel zur Erklärung des fragmentarischen in der folgenden Erwiderung, mit welcher wie ich denke dieser Streit ein Ende nimmt.

C. A. Dohrn.)

Bei Citirung des Werkes von Ratzeburg, eines Buches, auf das jeder inländische wie ausländische Entomolog gewiss eifersüchtig sein kann, deutet Hr. S. darauf hin, dass dort darge-
than sein soll: „die Elateridenlarven nährten sich nur von Pflanzen.“ Auf p. 54 des 1sten Bandes der Forstinsekten (2te Auflage) scheint mir zu stehen: „Andere Larven, die man etwa mit ihnen (den Elateridenlarven) zusammen-
sperrt, verschwinden zuweilen. Hr. Saxesen versichert, dass sie selbst Blattläuse frassen.“ Mit dem Frasse der Bupresten und ihrer Larven hat es eine ähnliche Bewandniss. Ich finde in Ratzeburg's Werk allerdings erwähnt, dass diese Käferlarven sich Gänge in der Rinde und im Holze fressen und den Forsten dadurch vielfach schädlich werden, dass aber diese sowohl, als die Käfer vom Holze oder von Pflanzen sich nähren sollen, kommt nirgends vor. Das Durchwühlen des faulen Holzes durch die Larven von *Chalcophora mariana*, die langen unregelmässigen Gänge der *Agrilus*-Larven in der Rinde und im Holze und die Beschaffenheit und Menge des in den Gängen zurückbleibenden Wurmmehl, scheint anzudeuten, dass diese Larven etwas im Holze suchen, wie z. B. die Brut, Puppen und Larven anderer Insekten. Ich kann also die Elateren, wie die Bupresten und ihre Larven, bis ich mich durch erneuerte Versuche und Beobachtungen etwa vom Gegentheile überzeugt hätte, für nichts anders als Insektenfresser ansehen.

Hrn. Ratzeburg's Ansicht auf p. 19. vol. I. seiner Forstinsekten, dass die Coccinellen (von der Nahrung ihrer Larven weiss ich, aus eigener Erfahrung, noch sehr wenig) an Blattläusen saugen und zuweilen selbst Raupen und Fliegen verzehren, gab mir Veranlassung, meine Beobachtungen über diesen Gegenstand zu wiederholen. Ich that deshalb in mehrere zuge-
deckte Gefässe von allen hier um Tschugneff vorkommenden Coccinellen und gab ihnen verschiedenartige Nahrung während eines Zeitraums von drei Wochen. Diejenigen die Salixzweige mit Blättern, oder Tannennadeln erhielten, blieben äusserst munter, liefen bald auf diesen Reisern, sie mit den Palpen betappend, umher, bald blieben sie stehen und schienen offenbar zu saugen oder den zuckerigen, von den Pflanzen ausgeschwitzten Saft zu fressen, und liefen dann wieder an andere Stellen dieser Pflanzenzweige, wo sie dasselbe wiederholten. In den Gefässen wo mit diesen Pflanzensubstanzen Blattläuse gelegt waren, kehrten sich die Coccinellen durchaus nicht an letztere, sondern trieben ihr

Wesen wie oben gesagt blos an den Pflanzen. Endlich hatte ich Coccinellen nur mit Blattläusen oder andern Insekten eingesperrt und während vierzehn Tagen ohne Wasser gelassen. Die Coccinellen waren wohl schwach geworden, einige gestorben, hatten aber nichts von den mit ihnen eingeschlossenen Blattläusen oder andern Insekten berührt. Dass die Coccinellen hungrig oder wenigstens durstig waren, beweiset der Umstand, dass, als am 14ten Tage ihrer Einsperrung ich in das Behältniss einen Tropfen Wasser fallen liess, sie gierig davon tranken. Hiebei noch eine Bemerkung, die vielleicht nicht wenig zu jener Täuschung über den vorherrschend carnivoren (im entomologischen Sinne) Frass der Coccinellen Veranlassung gegeben haben mag: dass sie nämlich den Blattläusen und Blattlausgruppen (was ich noch nicht gesehen habe) in eben der Art nachgehen könnten wie die Ameisen, und an jenen Insekten, wie letztere, den ihnen anklebenden zuckerigen Pflanzensaft, oder die Stellen der Rinde und Blätter, die von den Blattläusen angesogen worden, belecken und benagen. Daher ist es nicht auffallend, wenn die sonst so gefräßigen Ameisen die schwachen Blattläuse schonen. An Zucker haben auch bei mir Coccinellen gern gefressen. In neuester Zeit ist die Fütterung der Coccinellen mit Zucker und im Sommer mit Blättern selbst im Grossen, zwei Jahre lang, durchgeführt worden und sowohl Coccinellen als ihre Larven haben sich dabei ganz gut befunden, sich entwickelt, begattet, Eier gelegt u. s. f. Der aus den Coccinellen entquillende und von Hrn. Ratzeburg sehr richtig qualificirte, opiumriechende Saft, scheint einen Beweis mehr für die Pflanzennahrung der Coccinellen zu geben, wenn man, wie es der Honig und das Wachs der Bienen zeigt, anzunehmen berechtigt wäre, dass die Coccinellen die Ingredienzien zu diesem Saft aus Pflanzen, und namentlich Blumen, auf denen ich alle von mir beobachteten Coccinellen-Arten anzutreffen Gelegenheit hatte, ziehen. Zu erinnern ist noch, dass diese Käfer namentlich in Wäldern, wo die Blattläuse vorherrschen, zu den gerade nicht häufigen gehören.

Einen ähnlichen Versuch machte ich mit *Scymnus nigri-nus*, dem ich verschiedene Akariden vorlegte, der sie jedoch nicht einmal dann berührte, als sie todt um ihn herum lagen. *)

Bei den Cetonien trägt Hr. S. vor, ich hätte sie als von verwesend-animalischen Substanzen sich nährend geschildert, während, auf p. 113 der N. III. des Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou 1845, ich deutlich genug gesagt habe: „Uebrigens scheinen die Cetonien und „Lucaniden keine Ausnahme unter den Rhyphophagen

*) Am 18ten Tage seiner Einsperrung war der *Scymnus* todt, ohne etwas von den ihm vorliegenden Insekten angerührt zu haben.

„darzubieten, da erstere vom Blüten- und Baum-
 „saft, letztere hauptsächlich vom Baumsafte leben,
 „ohne gerade das Holz selbst anzugreifen.“ *Cetonia aurata* und *aenea* benagen sehr oft Kornähren wie die Anisoplien, *Cetonia viridis* und *Oxythyrea stictica* die unreifen Samen von *Carduus*-Arten. Eine Erinnerung, dass die sogenannten Melitophilen, nicht immer melitophilen sind.

Die Maikäfer und deren Engerlinge sucht Dr. S. ebenfalls mit verwesenden animalischen Substanzen zu bewirthen, um das Vergnügen zu haben, die Erfindung solcher Anekdote mir zuzuschreiben. Ueber die Bemerkung des Grafen Mannerheim wegen der blattfressenden Melolonthen (es giebt auch solche, die nicht Blätter fressen), die dann der Recensent noch ein Mal wiederholt, habe ich mich schon auf p. 392 No. II. des obenerwähnten Bulletins ausgesprochen. Des Frasses der Engerlinge wegen hätte Dr. S., ehe er die Behauptung aufstellte, dass sie Wurzeln und nicht verwesende animalische und vegetabilische Substanzen fressen, den erfahrenen Ratzeburg zu Rathe ziehen sollen. P. 79, vol. I. der Forstinsekten ist zu lesen: „Der Frass der Larven (von Melolontha) zeigt noch viel „mehr Abwechslung. In den beiden ersten Jahren ihres Lebens „nähren sie sich noch von zarten Pflanzentheilen; im ersten, „wie schon erwähnt, wahrscheinlich von den im Boden zer- „streuten, halb aufgelösten Pflanzenfasern, von Moder oder „Mist. Hr. Plieninger behauptet sogar, dass der Engerling „vorzugsweise auf die faulenden Theile des thierischen Düngers angewiesen wäre und dass er die Pflanzen- „wurzeln bloß dann angreife, wenn der Dünger im Boden aufge- „zehrt oder völlig mit dem übrigen Boden vermenget sei. In der „That eine überraschende Erinnerung an die Mistkäfer, denen „also diese Blattfresser doch wenigstens in der Jugend im Haupt- „charakterzuge der Lebensweise ähnlich sind! Wie schon öfters „erwähnt, ich habe sie am Ende des ersten Sommers mehrmals „ausgegraben, aber an den Gewächsen, (Blaubeeren und Heide- „kraut), deren Wurzeln sie dicht umgaben, nicht die geringste Verletzung bemerkt.“ Auf p. 73 wird wohl gesagt: „Während dem man keine Käfer bemerkt, fressen die Larven „(Engerlinge) an den Wurzeln der verschiedensten Gewächse „und schaden dadurch dem Forst- und Landwirth, so wie dem „Gärtner,“ indessen besteht dieses Fressen, wie aus p. 80 ausführlich zu ersehen, hauptsächlich im Benagen der Wurzeln und dem Abbeissen ihrer Enden; was noch nicht beweiset, dass diese Engerlinge verwesende animalische und vegetabilische Substanzen auch in den letzten Jahren ihres Wuchses verschonten. Nach Versuchen, die ich selbst machte, zeigte es sich, dass die Engerlinge (von verschiedenen Phytophagen) die

Wurzeln der Pflanzen nur dann angriffen, wenn die sie umgebende Erde trocken wurde und dass sie matt und mager blieben und fast gar nicht wuchsen, wenn diese Erde nicht mit Wasser angefeuchtet wurde; nach letzterer Operation dagegen die Wurzeln in Ruhe liessen, sich an die durchnässte Erde hielten und sie bald in lauter Exkremente verwandelten. Dieses alles entspricht eben so gut der Nahrung der Engerlinge des *Oryctes nasicornis* in feuchtem oder nassem Miste und der von einigen Rhizotrogen- und Cetonien-Larven in den feuchten Unterlagen der Ameisenhaufen, wo frische Wurzeln eine Seltenheit sind. Die Engerlinge scheinen daher nicht so viel auf die Wurzeln selbst, als auf die mit modernden vegetabilischen und animalischen Substanzen angefüllte und von Pflanzensaft oder anderer Feuchtigkeit getränkte Erde hingewiesen zu sein. Hier um Tschugueff und bei Khareov, kann man jedes Frühjahr, fast an allen hochabschüssigen erdreichen Ufern der Frühlingsbäche und Erdschluchten, unten am Fuss die vielen Löcher sehen, wo die Maikäfer herauskriechen und wo die Engerlinge folglich in der Erde fast auf dem Niveau des Wassers gelebt haben müssen und zwar an Orten, wo meistens gar keine Bäume und frische Wurzeln in der Nähe zu sehen waren.

Die Meinung des Hrn. S. über die entsprechende Namenbedeutung meiner Abtheilungen Rhyphophaga und Anabainopeza, war nicht immer so skrupulös, wie in vorliegender Duplik und ich erinnere mich noch ganz gut einer kritischen Revision der *Lamellicornia melitophila* im 2ten Bande von Germars Zeitschrift für die Entomologie (1840), wo die Honig-saugenden Blatthornkäfer nur aus Trichiden und Cetoniengruppen bestehend dargestellt wurden und noch von Dr. S. dargestellt werden, während doch *Amphicomus* und *Hoplites* wahrlich eben so sehr honig-saugend und es gewiss mehr sind als *Osmodermum*, *Cetonia fastuosa* u. a. m. — Hr. S. dachte damals nicht daran, dass er einst diesen Gegenstand Jemandem zum Vorwurfe machen werde.

Ich halte es für ganz unnütz, sämtlichen Wiederholungen aus Graf Mannerheims *Revue critique* im Moscauer Bülletin 1846, die Dr. Schaum, ungeachtet sie alle abgethan sind, noch ein Mal hervor zu suchen sich die Mühe giebt, hier von Neuem zu repliciren und jeder, der Lust und Zeit hat, kann meine Antworten in eben demselben Bülletin 1846 No. II. unter dem Titel finden: *Remarques sur la collection de Coléoptères russes de Victor de Motschulsky. 3ième article.*

Nun zu den **Ptilien**, die Dr. Schaum ganz besonders ins Auge zu fassen scheint. Zuerst eine kleine Berechnung über die von Dr. Schaum so eifrig verfochtene Priorität der *Trichopterygia*.

Dr. S. sagt auf p. 267 seiner Duplik, dass mein Aufsatz über die Ptilien Russlands fünf bis sechs Monate nach Gillmeisters Werke erschienen sei und dass derselbe ihm direct von Moscau erst Ende Januar (1846) zugegangen sei. Diese Sendung meiner Broschüre, wie an Dr. Schaum, so auch an Hrn. Gillmeister, geschah auf meine Bitte von der Moscauer naturforschenden Gesellschaft, nachdem ich in Tschugueff im October benachrichtigt worden war, dass meine Ptilien bereits erschienen seien. Dann sieht man auch aus dem Bulletin de Moscou 1846 auf p. 254, dass Graf Mannerheim diese meine Arbeit schon vor dem 1. December neuen Styls gelesen und beurtheilt hatte, folglich wohl im October oder spätestens im November neuen Styls (was nach altem im September oder October wäre) erhielt. Daraus wäre denn zu schliessen, dass diese meine Broschüre über die Ptilien Russlands in Moscau vielleicht schon im September oder zu Anfang October 1845 erschienen sein müsse.

In Gillmeisters Buche guckt aber, wohl nur um Dr. S. zu necken, am Ende der Vorrede das kleine „im August“ hervor, das der Recensent übersehen haben muss, wenn er auf p. 269 der Duplik dem Publikum versichert: die *Trychopterygia* sei im Sommer 1845 publicirt worden. Wenn man nun voraussetzt, dass die im August in Frankfurt geschriebene Vorrede, nicht etwa durch einen Feenschlag in Nürnberg in Sturm's Verlage gedruckt erschien, so dürfte die Publicirung von Gillmeisters Buch nicht in den Sommer, sondern ungefähr in dieselbe Zeit fallen, wo auch meine Broschüre die Druckpresse verliess. Meinen Aufsatz beendigte ich im Juli 1845 und fertigte ihn am 27. Juli 1845 No. 39 an die Moskauische naturforschende Gesellschaft ab.

Der Titel meiner Broschüre, so wie auch die gleich darauf folgenden Worte zeigen deutlich, dass ich über in Russland vorkommende Ptilien und ins Besondere über diejenigen Arten schrieb, die Hr. Gillmeister von mir zur Ansicht gehabt und meiner Meinung nach verkannt hatte. Es war daher Niemand befugt, von mir eine Monographie, oder eine ausführliche Synonymie dieser Käfer zu fordern, um so weniger, als durch das Verwerfen meiner Arten Seitens Gillmeisters, es gar nicht zu erwarten stand, dass ich ihm durch meine Namen in irgend einer Weise in den Weg kommen konnte und ich also gar nicht nöthig hatte, das Erscheinen der *Trichopterygia* abzuwarten, oder wie es Dr. S. auf p. 60 mit der Bemerkung, es sei eine Verdrehung seiner Worte, als ganz besonders wichtig angiebt: so lange damit zu warten bis mir Gillmeisters Werk zugegangen. Ich hätte lange warten können, denn mir kam vom Verfasser nichts zu und ich erhielt die Schrift fast ein Jahr nach ihrem Erscheinen, ganz kürzlich durch Hrn. Sturm,

der die Gefälligkeit hatte, mir auf meine ausdrückliche Bitte ein Exemplar davon zu übersenden. Die Folge rechtfertigte meine oben angegebene Voraussetzung, denn nach Durchlesung dieser letzten Schrift und nachdem ich in der Zwischenzeit die meisten Gillmeister'schen Arten hier im südlichen Russland gefunden hatte, gelangte ich zur Ueberzeugung, dass von den von mir als neu beschriebenen Arten, höchstens eine einzige (*Ptilium latum* m.) in der *Trichopterygia* vorkommt und auch diese einzige noch sehr zweifelhaft bleibt. Alle Kombinationen folglich, sowohl in der Duplik als auch bei Hrn. Gillmeister über diesen Gegenstand fallen von selbst weg.

Die Synonymie dachte ich gar nicht ausführlich zu geben, weil ich vermuthen musste, dass sie vollständig bei Gillmeister vorkommen werde, und begnügte mich deshalb, die aus brieflichen Mittheilungen entnommene Ansicht des Hrn. Gillmeister bei jeder Art hinzuzusetzen, damit man sie dann, in des letztern Buche wiederfinden und beurtheilen könne, wer von uns Recht hatte. Meine Schuld war es nicht, wenn dieser Entomolog später einige dieser Ansichten änderte, und durch mein zu grosses Vertrauen mich zu jenen Versehen verleitete, die mir Dr. Schaum, vielleicht mit Recht, auf p. 276 vorwirft. Ueber die Bemerkung p. 270 zu Kirby's Arten der Gattung *Trichopteryx*, konnte ich mich noch nicht vergewissern, da ich das Kirby'sche Werk nicht zur Hand habe. Doch glaubte ich nähern Aufschluss darüber in der so viel gelobten *Trichopterygia* auffinden zu können. Ich schlug also nach und was fand sich? Auf p. XII. die dunkeln Worte: „Dies ist das Werk, in welchem „der Name *Trichopteryx* von Kirby zuerst bekannt gemacht wird.“ Dann weiter auf p. 1.: „Das Wort *Trichopteryx* „ist von dem Entomologen Kirby zur Bezeichnung dieser „Käfer aufgestellt worden.“ !! Also das sind die Ueberzeugungen, dachte ich mir, warum *Lathridius fascicularis* Herbst ein *Trichopteryx* und nicht ein *Ptilium* heissen soll? Doch weiter. Ich suchte nun etwas über *Silpha evanescens*, fand aber gar nichts, dann über *Silpha minutissima* Marsham, „von der auf p. XII. gesagt wird: „Aus der Beschreibung „ist nicht mit Sicherheit zu entnehmen, welche Art Marsham vor Augen gehabt hat, vielleicht ist es *fascicularis* „Herbst, denn er nennt die Fühler *nigrae* (herrliches Kennzeichen, da bei Gillmeister wenigstens 10 Arten solche Antennen „haben). Er setzt noch hinzu: An *Chrysomela minutissima* „Linné? Diese *Chrysomela minutissima* findet sich nur in *Caroli a* „Linné *Systema Naturae, curante Gmelin. Entomologica. Pars. I.* „p. 1673: *nigra opaca pulice quadruplo minor, elytris* „*abdomine brevioribus*, woraus sich wohl abnehmen lässt, „dass Linné mit unserm Thierchen nicht unbekannt gewesen ist.“

Daher zieht Gillmeister auf p. 43 diese Art zu *Trichopteryx fascicularis*. Gerade des Fragezeichens halber bei Marsham scheint es mir sehr zweifelhaft, dass seine *Silpha minutissima* auf ein dem *Dermestes fascicularis* Herbst ähnliches *Ptilium* gedeutet werden könne, besonders wenn man die, alle kurzflügeligen *Ptilien* scharf bezeichnende Diagnose Linné's und den Stand der entomologischen Erkenntniss zu Marsham's Zeit in Betracht zieht. Auf p. 271 erwähnt der Verfasser der Duplik sogar einer Gattung *Trichopteryx* Marsh., nach der ich gelegentlich auch im Gillmeister nachsuchte, aber nichts fand. Weiter auf p. 270 behauptet Dr. S., Kirby habe seine Gattung *Trichopteryx* (ob wohl dieselbe, die der Verfasser dem Marsham zuschreibt?) auf: *Dermestes atomarius* Degeer, *Silpha minutissima* Marsham, *Lathridius fascicularis* Herbst gegründet. Nun versteh' einer den Wirrwar! Sollen diese drei Käfer nach Schaum nur eine Art ausmachen? — oder hat Kirby alle drei unterschieden ... und wie kommt es denn, dass Gillmeister Kirby's Angaben missversteht, oder vielleicht gar nicht gelesen hat, da er doch diese *Silpha minutissima* zu *Trichopteryx fascicularis* stellt? Letztere Voraussetzung spiegelt sich bei Gillmeister noch auf eine pikantere Weise ab. Nach p. XII der *Trichopterygia* sind Marsham's *Coleoptera britannica*, in der chronologischen Reihenfolge, hinter dem Kirbyschen Werke angeführt, so dass gedachte *Silpha minutissima* Marsham, in Kirby's Werk, sich auf eine ganz eigenenthümliche Weise, vier Jahre nach dessen Abdrucke, eingeschlichen haben müsste! Dieses kleine Versehen übersah Hr. Schaum, weil er wohl weder das eine, noch das andere der englischen Werke gesehen hat, sonst würde er auch erblickt haben, dass Marsham's Buch nicht 1822, wie Gillmeister sagt, sondern 1802 erschien und folglich in der chronologischen Reihenfolge der Literatur der *Trichopterygia*, weit über Kirby's Introduction, gleich unter Herbst's Natursystem gestellt werden musste. Ich habe Obiges nur deshalb angeführt, weil daraus so ziemlich erklärlich wird, warum Gillmeister auf p. XVIII es schwer, ja in der Regel unmöglich findet, nach den Beschreibungen der englischen Literatur zu bestimmen, und nach dieser kurzen Erklärung die vierzehn Stephensschen *Ptilien* ohne Weiteres ignorirt. Warum aber Hr. Gillmeister Guérin's *Revue zoologique* 1844 nicht für werth hielt zu erwähnen und einige der Alibertschen *Ptilien* blos nach Aubé's brieflichen Mittheilungen citirt, verstehe ich nicht, vielleicht wohl um deren Priorität von 1844 oder etwas Aehnliches vor dem deutschen Leser zu verbergen. Ein ganz vorzügliches Manöver, das auch Dr. Schaum in der Duplik auf's Gewissenhafteste befolgt und seinen Zuhörern als ausnehmend erfolgreich, zur Nachahmung empfiehlt.

Auf p. 269 werden die pathetischen Worte gesagt: „Bei der Gegenseitigkeit aber, welche heutzutage unter allen anständigen Entomologen herrscht, noch eine persönliche Dankbarkeit für die Mittheilung einiger Insekten zur Ansicht, beanspruchen zu wollen, das heisst verkennen, dass der weit überwiegende Vortheil dem Mittheilenden zu Gute kommt, der auf diese Weise in den Besitz sorgfältig geprüfter Original Exemplare gelangt.“ Hört! hört! Ich möchte doch wissen, ob denn Hr. Schaum aus meinem Ptilien-Aufsätze geflissentlich nicht merken will, dass ich Hrn. Gillmeisters Bestimmungen gar nicht als sorgfältige erkenne: oder sollen sie deshalb sorgfältig sein, weil sie von Gillmeister kommen? Aber dann hätte letzterer meine *Ptinella aterrима* nicht mit *Trichopteryx transversalis*, *Pt. haemorrhoidalis* nicht bald mit *Ptilium angustatum* Aubé, bald mit *Tr. inquilina* Märkel, meine *Pt. depressa* mit *Tr. Kunzei*, *Pt. bicolor* mit *Tr. suturalis* u. s. f. verwechseln und zusammenwerfen sollen. Dazu stehen ja in meiner Reclamation in der entomologischen Zeitung No. 9, p. 266 unten die Worte: „**wenn** diese (Ptilien) in Gillmeisters *Trichopterygia* ignorirt werden *) etc.

Die Specialitäten. Zuvörderst ein Wort über Dr. S. Auseinandersetzung auf p. 269: „Da die Ansicht des Hrn. v. M. hier dem Urtheile Gillmeisters entgegensteht, da ferner Gillmeisters Urtheil dadurch noch an Gewicht gewinnt, dass zwei Entomologen, wie Erichson in seiner Naturgeschichte der Käfer Deutschlands und Aubé in seinen brieflichen Mittheilungen die Arten in demselben Umfange wie Gillmeister angenommen haben, so wird uns Hr. v. M. wohl gestatten, so lange an der Wirklichkeit seiner Arten wenigstens zu zweifeln, bis wir uns weiter unten etc. etc.“

Um von der Zuverlässigkeit von Hr. Aubé's Autorität, namentlich für die Ptilien, eine kleine Probe zu haben, wäre es fast hinlänglich, meine Leser auf Guérin's *Revue zoologique* 1844 (die Dr. S. so scharf mitnimmt!) hinzuweisen, wo sie ersehen würden, dass Hr. Aubé dort der grössten Verwechslungen von Ptilien-Arten öffentlich überführt wurde und seine entomologische Kurzsichtigkeit eingestehen musste (p. 36, 37, 68 und 71). Mehr noch; in derselben Schrift p. 443 stellt sich heraus, dass Hr. Aubé bei der Bearbeitung einer Monographie der Gattung *Calyptobium* mit nur vier Species, nicht einmal zu bemerken wusste, dass unter denselben die einen neun, die andern elf

*) Ich hatte damals die *Trychopterygia* noch nicht gesehen, war also in meiner Vertheidigung nur auf Schaum's allgemeine Aussprüche in der Zeitung 1846 No. 2 beschränkt und gebrauchte deswegen ziemlich bezeichnend das Wort **wenn**.

Glieder an den Antennen haben!! Ein solcher Entomolog soll über Ptilien ein autorisirendes Urtheil zu fällen im Stande sein?

Was Hrn. Erichson anbelangt, dem man, ungeachtet anerkannter entomologischer Tüchtigkeit, auch so manche kleine Sünde, wie z. B. die achtgliedrige Antenne bei *Sphaeridium* (hat neun Glieder) u. dgl. m. nachweisen könnte, so scheint er, wenigstens nach Gillmeisters Buche, gerade nicht ganz den günstigen Versicherungen Dr. Schaum's zu entsprechen. Hr. Gillmeister sagt ja selbst auf p. XVIII. „Nun gab ich ihm „(Dr. Erichson), auf sein Ersuchen, eine Abschrift meiner Beschreibungen derjenigen Arten, die er nicht vor Augen gehabt, „um sie in dieser Gestalt in seine Bearbeitung (Naturgeschichte „der Käfer Deutschlands) aufzunehmen, was indessen der Verfasser unterlassen hat.“ Warum wohl? — Ausserdem ersieht man das Gegentheil von jenem günstigen Beipflichten aus den eigenen Citaten des Hrn. Gillmeister, so z. B. hält Dr. Erichson, Gillmeisters *Trichopteryx fascicularis* p. 43 für *Tr. grandicollis* Märkel, *Tr. intermedia* Gillm. p. 45 für *Tr. fascicularis* Herbst, *Tr. depressa* Sturm p. 51 für *Tr. sericans* Schüppel, *Tr. sericans* Gillm. p. 52 dagegen für *Tr. pumila* Erichs.; *Tr. Ratisbonensis* Gillm. p. 62 für Varietät von *Tr. limbata*; *Tr. aptera* Gillm. p. 63 für *Ptil. pallidum* Dej.; *Tr. oblonga* Gillm. p. 79 für *Ptilium angustatum* Spence; mit dem *Tr. apicalis* Sturm p. 85 scheint Erichson ebenfalls nicht recht zu stimmen, da er davon ein *Ptenidium fuscicorne* trennt. Andere deutsche Arten, wie: *Tr. thoracica* Gillm., *attenuata* G., *similis* G., *gracilis* G., *angustula* G., *discoidea* G., *saxonica* G. und *alutacea* G., deren Beschreibungen, wie oben erwähnt an Hrn. Erichson mitgetheilt, aber ungeachtet sie aus Deutschland stammende Arten enthielten, von diesem Entomologen in seine Naturgeschichte Deutschlands nicht aufgenommen wurden, bezeugen noch deutlicher, in welchem Umfange er die Arten von Hrn. Gillmeister angenommen habe.

Wenn man alle die bunt durcheinander gemischten Notizen und flüchtig hingeworfenen Worte der Duplik zusammennimmt, so kommt es einem vor, dass Hr. S. sie bloß nach den Zeichnungen der *Trichopterygia* und nicht nach eigenen Beobachtungen in der Natur verfertigt hat, sonst hätte er doch manches anders verstanden und anders gesehen. Wenn der Werth entomologischer Abbildungen in der Feinheit des Stiches und stark lackirten Farben besteht, so sind allerdings meine Zeichnungen, die nur die Körperform darstellen sollen, ganz verunglückt; — wenn man aber durch diese Zeichnungen sich das natürliche Insekt vergegenwärtigen soll, so muss

ich gestehen, dass die Gillmeisterschen Tafeln, ungeachtet alles ihnen zustehenden Lobes, doch weit hinter den Abbildungen von Sturm's Meisterhand in dessen Cataloge 1843, stehen, also **nicht**: „zu den vollendetsten unserer iconographischen Literatur,“ wie Dr. S. es auf p. 277 will, gehören. Man vergleiche gefälligst die Abbildungen von *Trichopt. minutissima* Web., das Halsschild von *Tr. parallelogramma*, *Tr. aptera* (was gar nicht das von Guérin und mir beschriebene und abgebildete *Ptilium apterum* mit stumpfwinkligen Hinterecken des Halsschildes ist und deswegen ich die Gillmeistersche *Tr. aptera*, in *Ptinella Gillmeisteri* umzubenennen vorschlage), *Tr. canaliculata*, *Tr. inquilina* u. a. m., mit den Käfern in der Natur, so wird man sehen, in wie fern sie richtig dargestellt sind. Alsdann ist ein Theil der Arten so abgebildet wie sie im Leben gestaltet sind, d. h. mit vorgestrecktem Abdomen, z. B. alle auf Tafel V; während der Umriss anderer dem trockenen Zustande des todtten Insektes entnommen ist, wie alle auf Tafel III und IV. Diese so verschiedenartige Darstellung ist aber für die Bestimmung so kleiner Käferchen ungemein störend. Geht man weiter zu den anatomischen Einzelheiten, so findet man auf Tafel II, Fig. 13, 19 und 20, Theile der Beine und Tarsen, die gar nicht dem Thiere unter dem Mikroskope entsprechen. Wenn ich also vorzog, bei der von mir gegebenen Vergrößerung der Ptilien, deren Tarsen und Fühler nur mit einem Striche (anders war es auch bei der Kleinheit der Zeichnungen nicht einmal möglich,) anzudeuten, so geschah es nicht etwa, weil wir, wie viele andere gute Leute in die Schule gegangen und Witze, ähnlich dem von Hrn. Schaum auf p. 276 angeführten, dort oft genug gehört hatten, sondern in dem Bewusstsein, dass die Hand des Kupferstechers nur zu oft von böswilligen Menschen als die des Verfassers ausgelegt wird.

Die Anfechtungen der in meiner Broschüre angeführten Charaktere der Ptilien, als: Form des Körpers, des Kopfes, des Halsschildes, die Punktirung, die Eindrücke, Kürze der Deckschilde, die Behaarung und Farbe scheinen mir so getrieben, dass ich gerne wissen möchte, welche treffenden Unterschiede wohl Hr. Schaum bei diesen kleinen Thierchen entdeckt, und warum er uns diese wichtige Belehrung verschwiegen hat. Am Ende bilden wohl die auf p. 274 angeführten Fresswerkzeuge das grosse Ross, auf dem der Herr der Duplik einhergaloppirt. Wünschen ihm Glück zur Untersuchung der unter dem Mikroskop als kleine Zähnchen oder Borstchen sich präsentirenden Paraglossen! Merkwürdig ist es, dass es Leute giebt, die es wagen, ganze Familien einzutheilen und zu qualificiren, ohne der Fresswerkzeuge zu erwähnen und sogar

die Form des Körpers als Charakter aufstellen. Ein Exempel eines solchen Wagstückes findet man in Germars Zeitschrift für die Entomologie II. p. 276 und der Autor ist der wenigbekannte Hr. Germar!! Von der Haftborste in den Klauen der Ptilien, welche Dr. S. p. 274 so betont, habe ich kaum etwas entdecken können, und auch Hr. Gillmeister erwähnt ihrer nur zufällig bei den Bemerkungen, die er über die von Erichson, dieser einzigen Haftborste wegen, ausgegangenen Vereinigung der Ptilien mit Sphaerius (ob nicht *Byrrhus atomus* Bonelli, Specimen Faunae subalpinae p. 162. No. 8. Tab. II. F. 8. ?) macht. Ziemlich possierlich wäre es, wenn man solcher Haftborsten wegen, die Lucaniden und die grossen Scarabaeiden in die Ptilien zu schieben käme! Ungemein bequem ist es allerdings, nach verwachsenen Zungen, mehr oder weniger häufigen Oberkiefern, Ausbuchtungen und Auswüchsen an den Deckschilden und dergleichen wenig- oder unsichtbaren Charakteren ein System aufzustellen. (Siehe Germars Zeitschrift II. p. 356 und 359)! Bei den Ptilien oder Haarflüglern, wie sie Hr. Gillmeister trefflich nennt, ist der ausgezeichnetste Charakter der federartig gespaltene Flügel und deshalb stelle ich mit ihnen in eine Gruppe eine neue Gattung *Logarocerus* und *Clypeaster*, die auch, wenn gleich nicht so stark gefiederte Flügel haben. Die Gruppe gehört mit Latridien, Salpingen, Scaphidien etc. zu jener Abtheilung der Rhyphophagen, die ich *Tenuicornii* benannt habe, während Rhyphophagen ausser diesen *Tenuicornen* noch *Crassicornen*, *Brevicornen*, *Clavicornen*, *Globicornen*, *Lamellicornen* (einen Theil) etc. in sich fassen. Dieses alles mischt aber Hr. Schaum auf p. 272 und 273 durcheinander, (ungeachtet er sehr gut meinen ausführlichern Aufsatz über diesen Gegenstand im Bulletin de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou 1845 p. 109 kennt) um nur seine Leser zu ergötzen. Auch ersehe ich durchaus nicht, woher der Kopf bei *Salpingus ater* mehr rüsselartig wäre als bei *Corticaria pubescens*?

Nach obiger Auskunft, dass Dr. Schaum seine Bemerkungen über meine Ptilien nur nach Gillmeisters Zeichnungen oder nach fremden Untersuchungen gemacht hat, wäre es allerdings nicht erspriesslich, auf seine Angriffe weiter einzugehen, um so weniger, als ich in diesen Tagen eine kritische Beurtheilung der *Trichopterygia* in den Druck zu geben beabsichtige, indessen will ich, ihm zu Gefallen, noch Folgendes beifügen.

Ich habe jetzt wieder meine mikroskopischen Untersuchungen über die Anzahl der Tarsalglieder an *Trichopteryx punctata* Gyll. und *Ptilium intermedium* Gillm. wiederholt und mich nochmals vergewissert, dass sie fünf Glieder an jedem Tarsen haben und so beschaffen sind, wie ich sie in

meiner Broschüre beschrieben habe. Wer sich davon überzeugen will, beobachte nur die jedes Glied seitwärts begrenzenden zwei Borsten. Die ersten zwei Glieder liegen ganz nahe am Schenkelende, so dass man sie nur bei äusserst günstiger Lage und besonders durch die zwei langen Seitenborsten hingewiesen, unterscheiden kann.

Tschugueff, den 4. October 1846.

Victor v. Motschulsky.

Ueber *Tetanocera stictica* und ihre nächsten Verwandten, nebst der Beschreibung zweier anderen neuen *Tetanocera*-Arten,

vom Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

Ich habe bereits im 1sten Hefte meiner dipterologischen Beiträge kritische Untersuchungen über einige Arten der Gattung *Tetanocera* bekannt gemacht; ich gebe hier die Fortsetzung derselben, und zwar will ich zunächst die wahre *Tetanocera stictica* Fbr. und dann einige ihr nahe verwandte und bisher mit ihr vermengte Arten beschreiben. Viel Stoff zu weiteren Untersuchungen bleibt dann immer noch übrig, namentlich bedarf die Gruppe der *Tet. ferruginea* noch einer sehr sorgfältigen und ausführlichen Untersuchung.

Tetanocera stictica, ♂ & ♀; alarum pictura brunnea punctis pellucidis inter nervum 3 & 4 nec distincte biseriatis nec contiguis, litura flavescenti vix reticulata a basi usque ad nervum transversum anteriorem producta; pedibus pallide testaceis. Long. corp. $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{9}{12}$ lin. —

Syn. Scat. *stictica* Fbr. Syst. Antl. 206.

Tet. stictica Meig. Syst. Besch. VI. 34.

Vaterland: Italien; meine Exemplare von Zeller im April und Mai in Sicilien gefangen.

Untergesicht stark zurückgehend, etwas gelblich mit weissem Schimmer, unmittelbar unter den Fühlern mit einem kleinen, aber meist scharf begrenzten und tief schwarzen rhombischen Fleckchen. Das 2te Fühlerglied breit, gelblich, obenauf wenig gebräunt; das 3te Glied über halb so lang wie das 2te, stumpflich, rostgelb, an der Spitze gebräunt; die Fühlerborste an der Wurzel gelb, sonst weisslich, mit kurzer weisslicher Behaarung. Stirn rostgelblich, der Vorderrand und die Mittelstrieme glänzend, letztere gewöhnlich vorn schwarzbraun eingefasst; am Augensrande jederseits gerade neben dem Fühler ein kleines schwarzbraunes Fleckchen; auf der Stirn selbst jederseits um die Wurzel

der 1sten Borste ein grosser, länglichrunder tiefschwarzer Punkt, der gewöhnlich den Augenrand nicht ganz vollständig erreicht; vor ihm am Augenrande weisser Schimmer, über ihm bräunlichgelbe Bestäubung. Ocellengegend schwärzlichbraun. Hinterkopf gelbbraunlich bestäubt, mit breiter braunschwarzer Mittelstrieme, welche aber nicht bis zum Scheite hinaufreicht und neben welcher sich nur die Spur eines gelberer Schimmers zeigt, jederseits am Hinterkopfe ein rothbrauner Fleck. Der äusserste Seitenrand des Thorax braun, sonst die ganze Oberseite mit gelbbraunlicher Bestäubung, welche an der Seite, wo sie unpunktirt ist, kaum etwas grauweisslicher erscheint; ausser der feinen, dunkelbraunen Punktirung zeigt die Oberseite des Thorax 4 Reihen grösserer brauner Fleckchen: das 1ste Fleckchen der äusseren Reihe liegt in der Nähe der Schulter, das 2te gleich vor der Quernaht, dann folgt hinter dieser noch ein wenig deutliches Strichelchen; das 1ste Fleckchen der inneren Reihe liegt vor der Quernaht, das 2te hinter ihr, das 3te ist meist undeutlich; zuweilen findet sich ganz vorn noch der Anfang zu 2 bräunlichen Längslinien, welche näher bei einander liegen als die inneren Fleckenreihen. Das gelbbraunlich bereifte Schildchen hat einen scharf begrenzten, schwarzbraunen Mittelfleck und in der Nähe der Spitze am Rande noch 2 Fleckchen von derselben Farbe. Hinterleib von schmutziger, mehr rostgelblicher als rostbräunlicher Färbung; die schwärzliche Mittelstrieme desselben ist gewöhnlich deutlich und breit, aber immer schlecht begrenzt; an jeder Seite findet sich eine aus linienförmigen, braunen Strichen gebildete Seitenstrieme, welche hinten doppelt ist; sie ist nach Deutlichkeit und Ausbreitung veränderlich. Die Brustseiten haben oben eine rothbräunliche, vorn verschmälerte durchgehende Strieme von geringerer Breite; sonst sind sie gelblich gefärbt und dicht mit fahlgelblichem Reife bedeckt. Die Beine sind gelblich gefärbt; bei dem Weibchen sind gewöhnlich die 3 letzten Glieder der vordersten und die beiden letzten Glieder der hintersten Füsse geschwärzt, bei dem Männchen dagegen nur die beiden letzten Glieder der vordersten Füsse; die Behaarung auf der Unterseite der Hinterschenkel ist bei dem Weibchen etwas länger als gewöhnlich, auch finden sich bei ihm daselbst einige längere Borsten; bei dem Männchen ist sie sehr dicht und borstig mit untermischten längeren Borsten. Die Grundfarbe der Flügel ist graubraun, am Vorderrande ziemlich dunkelbraun; die hellen Tropfen sind zahlreich, meist von unregelmässiger Gestalt und nicht scharf begrenzt, gegen den Hinterwinkel des Flügels hin nur wenig sparsamer; zwischen der 3ten und 4ten Längsader sind sie durchaus nicht zweireihig angeordnet; ein gelblich gefärbter, so gut wie ganz ungegitterter Schweif erstreckt sich von der Flügelwurzel bis über die kleine Querader; ganz am Spitzen- und

Hinterrande ist die dunkle Farbe nicht durchbrochen; das Randmal ist gelblich, mit 3 dunkeln Fleckchen, von denen der 1ste zuweilen in 2 aufgelöst ist; hinter ihm stehen im folgenden Zwischenraume 4 grössere, fast quadratische helle Flecke; die dunklen Zwischenräume zwischen ihnen sind sehr oft durch ein kleineres und nicht so klares Fleckchen jeder in einen dunkelbraunen Doppelfleck aufgelöst, oder es findet sich doch die Anlage zu einer solchen Auflösung, was bei keiner der verwandten Arten der Fall ist; beide Queradern sind deutlich dunkelbraun gesäumt; die vordere steht wenig vor der Mitte der dahinterliegenden Zelle, die hintere ist mehr sanft gebogen als eigentlich geschwungen und hat eine ziemlich steile Lage. —

Anmerk. 1. Ueber die Richtigkeit der Bestimmung dieser Art kann bei Berücksichtigung des Vaterlandes und der Angaben von Fabricius nicht wohl ein Zweifel herrschen, obgleich ich nicht läugnen will, dass eine Vergleichung des typischen Exemplares immer noch wünschenswerth erscheint.

Anmerk. 2. Von den folgenden 3, ihr sehr nahe verwandten Arten unterscheidet sich *Tet. stictica* bei dem ersten Anblicke durch die hellere Färbung, die grössere Gleichmässigkeit des Farbtones auf der Oberseite des Thorax, den helleren von der Flügelwurzel ausgehenden Wisch, zu welchem die Tropfen der Flügelzeichnung zusammentreten und durch die am Vorderrande mehr durchbrochene Flügelzeichnung.

Anmerk. 3. Von den bereits beschriebenen europäischen Arten mit gegitterten Flügeln sind mir nur 3 von Herrn Macquart beschriebene Arten, nämlich *Tet. bivittata*, *irrorata* und *fenestrata* unbekannt und also hier näher zu berücksichtigen. — Seine *Tet. bivittata* aus Sicilien vergleicht er mit *Tet. marginata*; wegen der dunkeln Färbung dieser Art und der weissgelblichen Strieme an jeder Seite des Thorax kann er unmöglich die wahre, oben beschriebene *Tet. stictica* vor sich gehabt haben; von den andern weiter unten beschriebenen Arten möchte *Tet. nubila* noch am ehesten der *Tet. marginata* ähnlich genannt werden können; aber Macquarts Angabe: „ailes à base pâle, et taches blanches, peu distinctes et peu nombreuses“ passt weder auf sie noch auf *Tet. Zelleri* oder *Tet. prominens* im geringsten. — *Tet. fenestrata* aus Frankreich ist von Herrn Macquart (Suit. à Buff. Dipt. II. 370) so beschrieben, dass ich nicht recht weiss, wo ich sie hinthun soll. Sie kann hier nicht wohl in Betracht kommen, da sie zu den kleinsten Arten ($2\frac{1}{2}$ Lin.) zu gehören scheint, und da der Thorax weiss bereift mit undeutlichen schwarzen Linien und die Brustseiten rothgelb sein sollen; statt „deuxième cellule transversale arquée“ soll es in Herrn Macquart's Beschreibung wohl „deuxième nervure transversale arquée“ heissen. — Seine *Tet. irrorata* aus Sicilien vergleicht

Herr Macquart zwar mit *Tet. rufifrons*, die den Arten gegenwärtiger Sippe ziemlich ähnlich ist; die Beschreibung, welche er von der Flügelzeichnung giebt, verweist sie aber mit Bestimmtheit in die nächste Verwandtschaft der *Tet. chaerophylli*; wegen der 3 hellen Flecke an der Flügelspitze selbst ist an keine der hierher gehörigen Arten im entferntesten zu denken. Der Verdacht lässt sich kaum unterdrücken, dass Herr Macquart nichts als ein, vielleicht verdorbenes Exemplar der *Tet. chaerophylli* vor sich gehabt habe; er wird dadurch sehr verstärkt, dass man es 1) der Beschreibung, welche Herr Macquart von *Tet. chaerophylli* giebt, nur gar zu gut ansieht, dass sie ein blosses Excerpt aus Meigen ist, und dass 2) *Tet. chaerophylli* in Sicilien wirklich einheimisch ist, wie mich von Zeller daselbst gefangene Exemplare lehren. — Diesen Untersuchungen zufolge dürfen die drei folgenden Arten wohl zuversichtlich als neu angesehen werden.

Tetanocera Zelleri, ♂ & ♀; alarum pictura nigro-brunnea punctis pellucidis numerosis mediocribus (inter nervum 3 & 4 non biseriatis); frons puncto utrinque nigro, rotundato-ovato, magno, oculo contiguo; pedes obscuri. — Long. corp. $2\frac{8}{17}$ — $2\frac{11}{12}$ lin. —

Vaterland: Neapel, wo Zeller ein Pärchen am 16. August fing.

Untergesicht sehr stark zurückgehend, gelblich mit weissem Schimmer, unmittelbar unter den Fühlern ein längliches, nicht sehr deutliches schwarzes Fleckchen. Das 2te Fühlerglied rostgelblich, obenauf stark gebräunt, fast geschwärzt; das 3te Glied wenig über halb so lang wie das 2te, ziemlich stumpf, nur an der Wurzel dunkel rostgelb, übrigens schwarzbraun, an der äussersten Spitze schwarz; die Fühlerborste an der Wurzel gelb, sonst weisslich mit kurzer weisslicher Behaarung. Stirn rostgelblich, der Vorderrand und die vertiefte Mittelstrieme glänzend, ersterer stark gebräunt; zwischen dem Fühler und dem Augenrande jederseits ein schwarzer Fleck; auf der Stirn selbst jederseits am Augenrande ein grosser rundlich-eiförmiger schwarzer Punkt, welcher vor der ersten Borste beginnt und bis, oder doch fast bis zur 2ten reicht; vor diesem schwarzen Punkte zeigt sich am Augenrande ein weisser Schimmer, über ihm ein grauerer, welcher weiter hinauf durch einige ganz kleine schwarze Pünktchen unterbrochen wird. Ocellengegend schwärzlich; Hinterkopf gelbgraulich bereift mit braunschwarzer Mittelstrieme, die von zwei hellgelblich schimmernden Striemen eingefasst wird; jederseits am Hinterkopfe ein grosser rothbrauner Fleck. Der Seitenrand des Thorax ist dunkelbraun; er wird durch eine von der Schulter bis zur Flügelwurzel laufende graugelbe Strieme begrenzt, welche unpunktirt ist und sich nach Aussen hin mehr

in das Grauweisse abschattirt; zwischen diesen Striemen ist die Oberseite des Thorax zwar ebenfalls graugelblich bereift, aber dicht mit kleinen braunen Punkten besetzt, so dass sie ziemlich dunkel erscheint; ausser diesen Punkten finden sich noch 4, paarweise genäherte Reihen grösserer schwarzbrauner Flecke: der 1ste Fleck der äusseren Reihe liegt nicht weit von der Schulter, der 2te unmittelbar vor der Quernaht, der 3te längere gleich hinter ihr; der 1ste Fleck der inneren Reihe liegt unmittelbar vor der Quernaht, der 2te gleich hinter ihr und der 3te zuweilen damit verbundene noch in ziemlicher Entfernung vom Hinterrande des Thorax; zwischen der inneren und äusseren Fleckenreihe zeigt sich die Spur einer grauweisslichen Längsstrieme. Schildchen neben der scharf begrenzten schwarzbraunen Mittelstrieme gelbgrau bereift; der Rand geschwärzt, nur an der äussersten Spitze hell und schimmernd. Hinterleib schmutzig rostbräunlich, mit sehr undeutlicher schwärzlicher Mittelstrieme und jederseits mit einer schmalen, aber deutlichen braunen doppelten Seitenstrieme; bei dem Weibchen ist diese doppelte Seitenstrieme meist viel schwerer zu erkennen; Brustseiten oben mit brauner Längsstrieme, sonst braun mit dichtem graulichweissem Reife. Beine dunkelbraun; die Spitze der Schenkel und die Wurzel der Schienen heller; die hintersten Schenkel an der äussersten Spitze und die Spitze aller Schienen braunschwarz; bei dem Männchen sind an den vordersten Füssen die beiden ersten, an den anderen die 3 ersten Glieder sehr hell, fast weisslich gefärbt; bei dem Weibchen findet diese hellere Färbung nicht in so auffallender Weise und nur an den beiden ersten Gliedern der Mittel- und Hinterfüsse statt, die Vorderfüsse desselben sind durchaus braunschwarz; dieselbe Farbe haben die letzten Glieder aller Füsse bei beiden Geschlechtern. Die Hinterschenkel des Weibchens haben auf der Unterseite nur die gewöhnliche Behaarung; bei dem Männchen ist sie nicht nur länger und dichter, sondern es finden sich auch einzelne längere Borsten unter derselben. Die Grundfarbe der Flügel ist dunkelbraun, am Vorderrande schwarzbraun; die hellen Tropfen sind verhältnissmässig ziemlich gross; am äussersten Hinterrande und dem Saume der Flügelspitze stehen, wie bei den verwandten Arten keine; hinter der 4ten Längsader werden sie merklich sparsamer und sind ziemlich deutlich in 2 Hauptzüge geordnet; zwischen der 3ten und 4ten Längsader stehen sie besonders dicht in unregelmässig mehrreihiger Anordnung; gegen die Flügelwurzel hin treten sie nicht zu einem deutlichen helleren Längswische zusammen; das Randmal hat gegen sein Ende ein kleines gelbliches Fleckchen; im folgenden Zwischenraume steht unter diesem ein einfaches oder doppeltes Fleckchen, darauf folgen am Vorderrande nur noch 3 länglichviereckige Fleckchen von derselben

Farbe, zwischen denen die Grundfarbe von ganz gleichmässiger Tiefe ist; die hintere Querader ist stark geschwungen; die kleine Querader steht etwas vor der Mitte der dahinterliegenden Zelle.

Tetanocera nubila; ♂ & ♀; alarum pictura nigro-brunnea punctis pellucidis numerosissimis minutissimis, inter nervum 3 & 4 non biseriatis plagisque posterioribus impunctatis; frons puncto utrinque nigro, magno, rotundato-ovato, oculo contiguo; pedes obscuro. — Long. corp. $3\frac{1}{2}$ — 4 lin. —

Vaterland: Sicilien, wo Zeller ein Pärchen am 30. Juni auf dem Aetna fing.

Untergesicht sehr stark zurückgehend, gelblich mit weissem Schimmer, unmittelbar unter den Fühlern ein längliches ziemlich deutliches schwarzes Fleckchen. Das 2te Fühlerglied verhältnissmässig breit und gross, gelblich, obenauf deutlich gebräunt; das 3te Glied sehr wenig über halb so lang wie das 2te, ziemlich stumpf, an der Wurzel rostgelb, sonst gebräunt, an der äussersten Spitze fast schwarz; die Fühlerborste an der Wurzel gelb, sonst weisslich, mit kurzer weisslicher Behaarung. Stirn rostgelblich, der Vorderrand und die Mittelstrieme glänzend, ersterer stark gebräunt. Neben dem Fühler jederseits ein schwarzer Fleck, welcher an beiden Exemplaren, welche ich vor mir habe, gegen den Augenrand hin in das Braune übergeht; auf der Stirn selbst jederseits am Augenrande ein grosser schwarzer Punkt, welcher die Wurzel der ersten Borste ziemlich regelmässig umgiebt; vor diesem schwarzen Punkte zeigt sich am Augenrande ein weisser Schimmer, über ihm ein grauerer, welcher weiter hinauf durch einige deutliche schwarze Punkte unterbrochen wird. Ocellengegend schwärzlich; Hinterkopf graubräunlich bereift mit braunschwarzer Mittelstrieme, die von zwei gelbschimmernden Striemen eingefasst wird; an jeder Seite des Hinterkopfes ein grosser rothbrauner Fleck. Der Seitenrand des Thorax ist schwarzbraun; er wird durch eine von der Schulter bis zur Flügelwurzel laufende gelbbraunliche Strieme begrenzt, welche unpunktirt ist und sich nach Aussen hin etwas in das Grauweissliche abschattirt; zwischen diesen Striemen ist die Oberseite des Thorax zwar ebenfalls graubräunlich bereift, aber so dicht mit kleinen dunkelbraunen Punkten besetzt, dass sie sehr dunkel erscheint; ausser diesen Punkten finden sich noch 4, paarweise genäherte Reihen grösserer schwarzbrauner Flecke: der 1ste Fleck der äusseren Reihe liegt nicht weit von der Schulter, der 2te unmittelbar vor der Quernaht, der 3te längere gleich hinter ihr; der 1ste Fleck der inneren Reihe liegt unmittelbar vor der Quernaht, der 2te gleich hinter ihr und der 3te noch ziemlich weit vor dem Hinterrande des Thorax; zwischen den mittleren Fleckenreihen treten die kleinen Pünktchen zu zwei feinen, aber deutlichen,

hinten abgekürzten Längslinien zusammen. Das gelbbraunlich bereifte Schildchen hat einen grossen schwarzbraunen, scharf begrenzten Mittelfleck und zwei kleinere ebenso gefärbte Fleckchen an der äussersten Spitze. Hinterleib schmutzig rostbräunlich, bei dem Männchen mit einer wenig auffallenden schwärzlichen Mittelstrieme und einer braunen Querbinde an der Wurzel des 5ten Ringes; bei dem Weibchen ist er dunkler und von der schwärzlichen Längslinie so wie von der braunen Querbinde nichts zu bemerken; am Seitenrande bilden schwarzbraune Strichelchen eine Seitenlinie, die bei dem Weibchen schwerer zu bemerken ist; bei dem Männchen zeigt sich auf den letzten Ringen dagegen die Spur von noch einer inneren Längslinie. Brustseiten oben mit brauner Längstrieme, sonst braun mit dichtem weisslichgrauem Reife. Schenkel dunkelbraun, ihre Spitze und die Schienen heller, die äusserste Spitze der hintersten Schenkel und die Spitze aller Schienen braunschwarz, bei dem Männchen sind an den vordersten Füssen die 2 ersten, an den andern die 3 ersten Glieder sehr hell gefärbt; bei dem Weibchen findet diese hellere Färbung nicht in so auffallender Weise und nur an den 2 ersten Gliedern der Mittel- und Hinterfüsse statt; die Vorderfüsse desselben sind durchaus braunschwarz; dieselbe Farbe haben die letzten Fussglieder bei beiden Geschlechtern; die Hinterschenkel des Weibchens haben auf der Unterseite nur die gewöhnliche Behaarung; bei dem Männchen ist sie viel dichter und es finden sich auch längere Borsten unter derselben. Die Grundfarbe der Flügel ist dunkelbraun, am Vorderrande schwarzbraun; die hellen Tropfen sind überaus klein, so dass trotz der grossen Zahl derselben das Flügelgitter doch nur wenig durchbrochen erscheint; hinter der 4ten Längsader werden sie merklich sparsamer und sind so geordnet, dass grosse Schweife fast unpunktirt bleiben; zwischen der 3ten und 4ten stehen sie in äusserst grosser Anzahl; gegen die Flügelwurzel hin treten sie nur zu einem undeutlichen etwas helleren Wische zusammen; das Randmal hat 2 kleine helle Fleckchen; im folgenden Zwischenraume stehen jenseit desselben nur 3 solche Fleckchen; die hintere Querader ist stark geschwungen; die kleine Querader steht etwas vor der Mitte der dahinterliegenden Zelle.

Anmerk. *Tet. nubila* unterscheidet sich von *Tet. Zelleri* durch bedeutendere Grösse, verhältnissmässig längeres und breiteres 2tes Fühlerglied, die Anwesenheit zweier dunkeln Linien auf der Mitte des Thorax, durch die viel feinere Punktirung der Flügel und durch die grossen unpunktirten Wische in der Nähe ihres Hinterrandes.

Tetanocera prominens, ♀; alarum pictura obscure brunnea, punctis pellucidis minoribus numerosis satis aequaliter dispersis, inter nervum 3 & 4 non biseriatis;

frons valde prominens, puncto utrinque nigro, minuto, elongato; oculo non contiguo. — Long. corp. 3 lin. —

Vaterland: Rhodus, wo ich das Weibchen im April fing.

Untergesicht äusserst stark zurückgehend, unmittelbar unter den Fühlern ein tief schwarzer, äusserst scharf begrenzter Fleck. Das 2te Fühlerglied nicht sehr lang und breit, rostgelb, oben etwas gebräunt; das 3te Fühlerglied $\frac{3}{4}$ so lang wie das 2te, sehr stumpf, rostgelb mit brauner Spitze. Fühlerborste an der Wurzel gelb, sonst weisslich mit kurzer, weisslicher Behaarung. Stirn stark vorstehend, mehr roth als rostgelb, die Mittelstrieme und der Vorderrand glänzend; neben dem Fühler jederseits ein tiefschwarzer Fleck; auf der Stirn selbst jederseits ein kleiner, langgestreckter schwarzer Punkt, welcher nicht an den Augenrand anstösst; vor und neben ihm zeigt sich am Augenrande ein weisser Schimmer, über ihm eine grauliche Bestäubung. Ocellengegend schwärzlich; Hinterkopf graubräunlich bereift mit braunschwarzer Mittelstrieme, welche von 2 gelbschimmernden Striemen eingefasst wird; an jeder Seite des Hinterkopfes ein rothbrauner Fleck. Seitenrand des Thorax braun, von einer durchgehenden, grauweisslichen unpunktirten Strieme begrenzt; zwischen diesen Striemen ist die Oberseite des Thorax graubräunlich bereift und ziemlich weitläufig dunkelbraun punktirt; ausser diesen Punkten finden sich noch 4 Reihen grösserer brauner Flecke: das 1ste Fleckchen der äusseren Reihe ist klein und liegt in der Nähe der Schulter, das 2te eben so kleine unmittelbar vor der Quernaht, das 3te ist ein langes, nicht sehr in die Augen fallendes Strichelchen, welches unmittelbar hinter der Quernaht beginnt; jede der mittleren Fleckenreihen beginnt ganz vorn mit einem ziemlich langen, aber nicht scharf begrenzten Striche, hinter welchem noch 2 kleine Fleckchen folgen. Das graubräunlich bereifte Schildchen hat eine scharf begrenzte, dunkelbraune Mittelstrieme und einen schwarzbraunen Spitzenrand mit einem weiss-schimmernden Pünktchen an der äussersten Spitze. Hinterleib schmutzig rostbräunlich mit deutlicher schwärzlicher Mittelstrieme; die Seitenstriemen undeutlich. Brustseiten oben mit rothbrauner Längsstrieme, sonst braunroth mit dichtem grauweissem Reife. Beine gelbbräunlich, die Oberseite der vordersten und hintersten Schenkel, so wie die Spitze der letztern und die Spitze der vordersten und hintersten Schienen stark gebräunt; die 3 letzten Glieder aller Füsse schwärzlich; die Hinterschenkel haben auf der Unterseite nur die gewöhnliche Behaarung. Die Grundfarbe der Flügel ist dunkelbraun, am Vorderrande etwas dunkler. Die hellen Tropfen der Flügelzeichnung sind von mittlerer Grösse, ziemlich zahlreich und sehr gleichmässig vertheilt, nur gegen den Hinterrand hin sparsamer; von dem helleren Wische, zu welchem sie bei *Tet. stictica* gegen die Flügelwurzel hin

zusammentreten, zeigt sich auch nicht eine Spur; das Randmal hat 2 helle Fleckchen; jenseit desselben stehen in dem darauf folgenden Zwischenraume nur 2 oder 3 ähnliche; die hintere Querader steht ziemlich schief und ist sanft gebogen aber nicht geschwungen; die kleine Querader steht erheblich vor der Mitte der dahinterliegenden Zelle.

Anmerk. *Tet. prominens* unterscheidet sich durch die Zeichnung der Stirn und des Thorax, durch die helleren Beine, durch die gleichmässigeren Vertheilung der hellen Tropfen der Flügelzeichnung und durch die mehr bogenförmige Gestalt der hinteren Querader von den beiden vorigen Arten. Sie bildet mit ihnen und mit *Tet. stictica* eine Unterabtheilung der Gattung *Tetanocera*, welche sich von der nächstfolgenden (*Tet. rufifrons*, *recta* und *pratorum*) besonders dadurch unterscheidet, dass die hellen Tropfen der Flügelzeichnung zwischen der 3ten und 4ten Längsader nicht zweizeilig angeordnet sind.

Die Beschreibung der beiden nachfolgenden Arten mag als eine Zugabe gelten.

Tetanocera catenata, ♀; antennarum articulus terminalis nigro-setosus, thoracis dorsum distinctissime bivittatum. Long. corp. $3\frac{2}{12}$ lin. —

Vaterland: Die Posener Gegend.

Untergesicht äusserst stark zurückgehend, röthlich mit weissem Schimmer und einem tiefschwarzen Flecke unter den Fühlern. Stirn lebhaft rostgelb, sehr vortretend, mit vertiefter, glänzender Mittelstrieme; jederseits neben dem Fühler ein tiefschwarzer Fleck; etwas weiter hinauf am Augenrande ein grosser tiefschwarzer Punkt und vor ihm weisser Schimmer. Fühler dunkelrostgelb; das 1ste Glied wie gewöhnlich sehr kurz; das 2te Glied breit, beiderseits ziemlich stark schwarz behaart, oben auf etwas gebräunt; das 3te Glied viel kürzer als das 2te, stumpf, der Spitzenrand ganz fein schwarz gesäumt und mit langen schwarzen Borsten besetzt. Fühlerborste gelb, an der Spitze weisslich, mit kurzer heller Behaarung. Hinterkopf graugelblich, glanzlos; oben an der Augenecke ein dunkelbraunes Fleckchen und eine vom Scheitel abwärts laufende braunschwarze Mittelstrieme, neben welcher sich jederseits ein gelblichweiss schillerndes Fleckchen zeigt. Oberseite des Thorax graulichgelb mit 2 sehr deutlichen Striemen; jede dieser Striemen besteht aus 2 grossen, etwas unregelmässigen schwarzen Flecken, welche wie die Glieder einer Kette hinter einander liegen und ihrer ganzen Länge nach von einer ziemlich breiten, grauweisslichen Längstrieme durchschnitten werden. Auswärts von diesen Striemen liegt jederseits unmittelbar vor der Quernaht des Thorax noch ein ganz kleines braunschwarzes Fleckchen, welches den

Anfang einer mehr oder weniger deutlichen, bis zum Hinterrande des Thorax laufenden Seitenstrieme bildet. Der Seitenrand des Thorax ist in ziemlicher Ausdehnung braun, doch wird diese Färbung nach Innen von einem grauweisslichen Anfluge sehr verdeckt. Die Färbung der ungefleckten Brustseiten ist oben mehr gelb, unten mehr braunröthlich. Schildchen gelbgraulich mit sehr scharf gezeichneter schwarzer Mittelstrieme. Hinterleib schmutzig-rostgelblich mit einer verwaschenen schwarzen Mittelstrieme, am Ende ohne besonders lange Borsten. Beine rostgelblich, das Ende der Füsse geschwärzt; die Unterseite der Hinterschenkel nur mit gewöhnlicher kurzer Behaarung, nicht beborstet. Flügel ziemlich dunkelbraun gegittert, das Gitter am Hinter- und Spitzerrande undurchbrochen, am Vorderrande viel dunkler, die Gegend des Randmales schwarz; die Wurzel und ein von ihr bis etwas über die kleine Querader hinlaufender Wisch ungegittert, rostgelblich; die Queradern schmal braun gesäumt, die hintere ziemlich stark S förmig geschwungen, schief; am Vorderrande ganz in der Nähe der Flügelwurzel eine einzelne, ansehnliche, schwarze Borste.

Anmerk. Der *Tet. cincta* zwar ähnlich, aber doch durch die Zeichnung des Thorax, die viel geschwungene Gestalt und schiefere Lage der hinteren Querader, den ungegitterten Wisch der Flügelzeichnung u. s. w. viel zu leicht zu unterscheiden, als dass an eine Verwechslung zu denken wäre. — Man könnte bei der Bestimmung gegenwärtiger Art allenfalls noch an die von Macquart beschriebene *Tet. bivittata* denken; ganz abgesehen von dem Vaterlande dieser Art (Sicilien), lässt sie sich schon deshalb nicht mit *Tet. catenata* identificiren, weil Herr Macquart nichts von einer Beborstung des letzten Fühlergliedes sagt; man also annehmen muss, dass es borstenlos sei, und weil er die Punkte des Flügelgitters undeutlich und wenig zahlreich nennt, während sie bei *Tet. catenata* deutlich und zahlreich sind.

Tetanocera flavescens, ♂; testacea, alis concoloribus, aequaliter brunneo-reticulatis, margine apicali immaculato. Long. corp. $3\frac{1}{2}$ lin. —

Vaterland: Carolina.

Sie gehört in die Gruppe der *Tet. chaerophylli*. Röthlich-gelb, fast rostgelblich. Untergesicht nur mässig zurückweichend, gelblich mit weissem Schimmer. Das 2te Fühlerglied kurz, breit, gelb, obenauf etwas gebräunt; das 3te Glied so lang wie das 2te, stumpflich, rostgelb; Fühlerborste an der Wurzel gelb, sonst weisslich mit langer weisslicher Behaarung. Stirn rostgelb, der Vorderrand und die nach vorn hin verschmälerte Mittelstrieme glänzend; neben dem Fühler am Augenrande ein schwarzes Fleckchen; auf der Stirn um die Wurzel der vordersten Borste ein länglicheiförmiger, grosser, tiefschwarzer Punkt, vor ihm weisslicher Schimmer, über ihm gelbliche Bestäubung. Ocellengegend

kaum gebräunt. Hinterkopf gelblich bestäubt, jederseits mit grossem braunrothem Flecke. Thorax obenauf mit gelblicher, gegen den Seitenrand hin etwas grauerer Bestäubung; auf der Mitte mit feiner rothbrauner Punktirung; ausserdem finden sich 12 kleine, in 4 Reihen vertheilte braunschwarze Fleckchen. Brustseiten oben mit durchgehender braunrother Strieme, unten röthlichgelb mit dünnem weisslichem Reife. Der Rand des Schildchens, besonders gegen die Spitze hin, breit braun, an der äussersten Spitze ein hell schimmerndes Pünktchen. Hinterleib rostgelblich; die schwärzliche Rückenstrieme deutlich, ebenso die dunkelbraune Seitenstrieme, welche auf den hintersten Abschnitten doppelt ist. Beine rostgelblich, die beiden letzten Glieder der vordersten und hintersten Füsse geschwärzt; die Unterseite der Hinterschenkel sehr dicht mit kürzeren und längeren steifen Borsten besetzt. Die Flügel ziemlich kurz und breit mit sehr gerundeter Spitze, gelblich mit einem sehr gleichmässigen, ziemlich groben, braunen Gitter; am Vorderrande ist die Farbe desselben zwar dunkler, doch ist es auch da so durchbrochen, dass sich die braune Farbe nur wenig mehr anhäuft; der Spitzenrand hat einen undurchbrochenen ziemlich dunkeln Saum; die Queradern sind deutlich braun gesäumt; die vordere steht weit vor der Mitte der hinter ihr liegenden Zelle; die hintere ist sanft gebogen und hat eine ziemlich steile Lage.

Ueber die specifische Verschiedenheit
der **Euprep. Urticae** und **Menthastri**, in Beziehung auf Freyers Bemerkungen in der entomologischen Zeitung pro 1843, Seite 333.

Vom Rentanten **Metzner** in Frankfurt a./O.

Ueber die Artrechte der *Euprepia Urticae* hat sich Ochsenheimer im dritten Bande Seite 357 entschieden ausgesprochen; er sagt: „Mir sind die Rechte einer besondern Art nicht im geringsten zweifelhaft“ und stützt sich dabei auf seine mehrmalige Zucht des Spinners aus dem Ei. Seitdem hat kein mir bekannter Autor die Artrechte der *Eupr. Urticae* angefochten, bis Herr Freyer in der entom. Zeitung am a. O. aufgetreten ist, um die specifische Verschiedenheit des genannten Spinners von *Euprep. Menthastri* wieder zweifelhaft zu machen. Durch die Zucht einer *Menthastri*-Familie aus den Eiern eines Weibchens erhielt er drei Weibchen, die in der geringen Zahl der Flügelpunkte der *Euprep. Urticae* ganz ähnlich waren. Da ihm indessen die Zucht einer *Urticae*-Brut noch nicht möglich wurde, so fordert er andere Lepidopterologen dazu auf, weil er über die Vereinigung

beider Spinner zu einerlei Art noch nicht ganz sicher ist, indem er bei *Menthastris* auf der Unterseite der Hinterflügel einen schwarzen Mittelpunkt *) bemerkt, welcher der *Euprep. Urticae* standhaft fehlt.

Seiner Aufforderung scheint zwar schon Genüge geleistet zu sein, da Ochsenheimer meldet, er habe *Urticae* mehrmals aus Eiern erzogen, und durch alle Generationen genau beobachtet. Allein Freyer verwirft hier Ochsenheimers Glaubwürdigkeit und nennt dessen Angaben „nicht ganz treu und sicher, sondern flüchtig.“ Wie sehr ihm Unrecht geschieht, wenn die Wahrheit seiner Aussage über wiederholte Zucht in Zweifel gezogen wird, das mögen andere mit Herrn Freyer ausmachen; es wird zum Theil aus dem Folgenden hervorgehen.

Wenn die Entscheidung der aufgeworfenen Frage von der Zucht einer *Urticae*-Brut abhängig gemacht werden soll, so dürfte ich allerdings nicht als Antwortgebender auftreten; denn ich habe sie noch nicht ausgeführt. Allein dies scheint mir auch nicht unbedingt nothwendig zu sein, deshalb erwähne ich auch nur nebenbei, dass einer meiner Freunde, dessen Wahrheitsliebe über allem Zweifel steht, gegen zwanzig Raupen längs eines Grabenrandes sammelte, und daraus nichts als *Urticae* erhielt.

Was nun das von Freyer angegebene charakteristische Merkmal für beide Arten betrifft, so ist er nicht der Erste, der es aufstellt; es ist schon von Zeller in der Preisarbeit über Réaumur's Falter *Isis* 1838 Seite 667 gegeben, und zwar mit den Worten: „Der beste Unterschied von *Menthastris* und *Urticae* besteht darin, dass jene auf der Unterseite der Hinterflügel immer einen grossen schwarzen Fleck hat, der bei dieser durchgängig fehlt.“ Allein dieser Unterschied ist in Wahrheit nicht standhaft, indem ich ein sicheres Männchen der *Euprep. Urticae* besitze, das auf der Unterseite aller vier Flügel einen sehr scharfen tiefschwarzen Punkt besitzt. Darüber weiter unten. Somit fiel dieser Unterschied weg, und Freyers erhobener Zweifel hätte neue Nahrung.

Das Hilfsmittel, welches mancher Lepidopterologische Schriftsteller alle Augenblicke als das einzige anruft, über Artrechte durch die Raupenzucht in Sicherheit zu kommen, wäre ein recht gutes, wenn es sich stets und von Jedem mit Leichtigkeit ausführen liesse. Wie aber, wenn uns Jemand versichert, er habe es angewandt, und dann ein Anderer kommt und, wie hier Herr Freyer es mit dem so gründlichen und wahrheitsliebenden Ochsenheimer thut, mit dürren Worten sagt, er glaube

*) Am angeführten Orte Zeile 12 von unten steht Mittelrand durch einen Druckfehler für Mittelpunkt.

es nicht? Dann sind wir ja immer wieder auf dem alten Fleck! In manchen Fällen thut man allerdings recht, sich so einen Zweifel zu erlauben; denn wer wüsste nicht, was Wuchergeist unter den Schmetterlingsmännern schon Alles für Dinge zu Tage gefördert hat? Soll also Sicherheit gewonnen werden, so müssen wir Jeden in den Stand setzen, sich von der Wahrheit einer Behauptung, und zwar auf dem kürzesten Wege, zu überzeugen. Das Mittel dazu ist auch vorhanden: es besteht in Gründlichkeit der Untersuchung. Diese zeigt uns in den meisten Fällen an unsern zweifelhaften Arten solche Unterschiede, dass wir nicht nöthig haben, andere Forscher auf ein Hülfsmittel zu verweisen, dass sich so selten anwenden lässt, und am Ende doch nicht Jedem seine Zweifel beseitigt. Gehen wir also bei der Untersuchung unserer beiden Spinner nur mit Gründlichkeit zu Werke, so werden wir an denselben Merkmale finden, deren Wesentlichkeit einem Jeden, der der Nachprüfung fähig ist, einleuchten muss.

Das erste Merkmal für *Urticae*, auf beide Geschlechter anwendbar, ist das von Ochsenheimer ganz richtig angegebene: Die Flügel sind länger gestreckt. Freyer hat dies übergangen, da er der Meinung ist, (in der Entgegnung über *Geom. Lapidisaria*) dass „die Form und die Länge der Vorderflügel eines Schmetterlings sehr von der Art und Weise des Ausbreitens oder Ausspannens abhängt.“ Allein dies wird ihm wohl Niemand einräumen, der bedenkt, dass Gestalt und Länge eines unversehrten Schmetterlingsflügels von der Länge und Verästelung der Adern, die wir nicht in unserer Gewalt haben, bedingt wird. Die Länge eines Flügels ist das Verhältniss der geraden Linie, welche man von der Basis zur Flügelspitze gezogen, und der Linien, die man senkrecht (zwischen dem Vorder- und Innenrande ausgespannt denkt. Zeigt sich das Verhältniss darin bei einem Schmetterlinge anders als bei einem andern, so werden wir beiden eine verschiedene Länge zuschreiben müssen: und so ist es bei *Euprep. Urticae* und *Menthastri*. Dieser Unterschied lässt sich aber, wenn er nicht bestimmter angegeben wird, als durch Ochsenheimer geschehen ist, nur durch den Vergleich beider Arten, durch ein Nebeneinanderhalten, gewinnen. Wir gehen daher zu einem zweiten Merkmale, bei dem dieses nicht nöthig ist.

Dies geben die Fühler, die überhaupt bei der Feststellung der Schmetterlingsarten eine grössere Rolle spielen sollten, als man ihnen bisher aus Bequemlichkeit vergönnt hat. Bekanntlich haben die männlichen und meistens auch die weiblichen *Euprepien* eine doppelte Reihe von Zähnen an denselben. Wir können diejenige, welche, wenn die Fühler dem Vorderflügelrande parallel ausgestreckt sind, nach vorn gerichtet

ist, die innere; diejenige aber, welche dem Flügelrande zunächst liegt, die äussere nennen. Schon eine oberflächliche Betrachtung muss lehren, dass bei *Urticae* ♂ die Fühler, ihre Kammzähne in den Umfang mit einbegriffen, sich beträchtlich dünner zeigen, als bei *Menthastris* ♂. Bei der Betrachtung mit der Loupe finden wir nun, dass bei *Urticae* ♂ die innere Zahnreihe nur aus kleinen spitzen Zähnen an den obern Enden der Fühlerglieder besteht, welche etwa die Länge des Durchmessers des Fühlerschaftes haben; wogegen bei *Menthastris* ♂ eine vollständige Reihe schlanker Kammzähne vorhanden ist, deren jeder die doppelte Dicke des Schaftes zur Länge hat. Die Kammzähne der äusseren Reihe hingegen haben bei *Urticae* dieselbe Länge, wie bei *Menthastris* die der inneren, während bei der Letzteren die äussere Reihe noch um $\frac{1}{3}$ länger ist als die innere, und ausserdem noch in eine längere Borste ausläuft, als bei *Urticae*. Nach dieser Beschaffenheit der Fühler wird nun auch derjenige, der nur das Männchen einer von beiden Arten besitzt, ohne Rücksicht auf die Flecke und die Gestalt der Flügel, die Namen völlig sicher bestimmen können.

Bei dem Weibchen, wo die Zähne viel kürzer sind, ist der Unterschied schwieriger und nur vergleichsweise zu finden; an beiden Arten fehlt die innere Zahnreihe, die äussere ist bei *Urticae* aus etwas kleineren und schlankeren Zähnen zusammengesetzt, als bei *Menthastris*, und endigt in eine kürzere Borste. Um aber auch hier stets in Sicherheit zu sein, reicht es hin zu wissen, dass bei *Urticae* die Länge der Vorderflügel mehr, bei *Menthastris* weniger als das Doppelte der Linie beträgt, die senkrecht auf dem Innenrande im Innenwinkel errichtet, und bis zum Vorderrande verlängert wird.

Noch mögen andere sichere Unterschiede, vorzüglich an den Beinen und Palpen zu entdecken sein, deren Auffindung ich aber andern überlasse, da mir hier nur daran gelegen war, die Artrechte beider Spinner ausser allen Zweifel zu stellen.

Das Vorhandensein weniger oder gar keiner Punkte bei *Urticae* hat zur Aufstellung derselben als eigene Art bewogen. Da es aber bei *Menthastris* wenig-punktirte Varietäten giebt, so lässt sich eine sichere Scheidegrenze nicht angeben, und wenn man dieses Merkmal in die Diagnose aufnimmt, so ist es zu entschuldigen, weil es das augenfälligste ist und in den meisten Fällen zutrifft. Aber der Sicherheit wegen muss auch das der Fühler mit aufgenommen, und darnach die Ochsenheimer'sche Diagnose erweitert werden.

Anfangs glaubte ich in der Farbe der Fühler einen Unterschied gefunden zu haben, allein diese ist sehr veränderlich, indem die weissen Schüppchen sich leicht abfliegen. Ich bemerke jedoch hier, dass bei meinen vier *Menthastris*-Männern der ganze

Schaft schwarz ist (nach Ochsenheimer soll er auf dem Rücken weiss sein) und nur die Kammzähne weissliche Bestäubung haben.

Das oben erwähnte Männchen, das seiner Gestalt und Fühlerbildung nach eine unzweifelhafte *Urticae* ist, verdient als var. b. *alis omnibus subtus puncto medio nigro instructis* aufgemerkt zu werden; es wurde mit mehreren anderen von dem vorhin erwähnten Freunde erzogen. Auf der Oberseite der Vorderflügel hat es am obern Ende des Queräderchens einen starken schwarzen Punkt, und auf derselben Stelle zeigt sich auf der Unterseite ein etwas kleinerer. Ausserdem hat die Oberseite noch drei kleine Punkte in einer geraden Linie, deren erster in der Gabel am untern Ende des Queräderchens, der dritte, kleinste, nahe an der Flügelspitze steht. Die Hinterflügel haben auf der Unterseite einen starken schwarzen Punkt auf der Querader, wo *Menthastris* einen Fleck besitzt.

Schliesslich bemerke ich noch, worauf Zeller schon aufmerksam gemacht hat (*Isis* 1839. Seite 281.) dass der Name *Lubricipeda* von Linné im *Systema naturae* und beiden Faunen auf unsere *Menthastris* angewendet, unsere *Lubricipeda* aber nur als Varietät b. (*syst. nat. I. 2. 829.*) aufgeführt worden ist.

Intelligenz.

In meinem Verlage ist so eben erschienen:

Dipterologische Beiträge vom Professor Dr. H. Loew,
2tes Heft. 6½ B. 4. — Preis 15 sgr. n.

J. J. Heine in Posen.

☞ Herr Dr. Kolenati, welcher eine reiche Collection russischer Phryganiden besitzt und die Dubletten gegen Phryg. anderer Länder umzutauschen wünscht, erbietet sich zugleich, alle ihm durch den entom. Verein zugesendeten Phryg. zu bestimmen.

Der Verein hat für Briefe und Pakete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe offen unter Kreuzband gesendet werden, und die Pakete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Pakete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 5.

8. Jahrgang.

Mai 1847.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Hering und Cornelius: Ueber Sphinx Nerii und Celerio. Erichson: Einige Erörterungen zu den Bemerkungen über Fabricische Käfer (S. 39). Bouché: Beiträge zur Kenntniss der Insekten-Larven. Löw: Bemerkungen über einige in neuerer Zeit publicirte Dipteren-Gattungen und Arten. Suffrian: Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer. Correspondenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 1. April wurden als Vereinsmitglieder aufgenommen:

Herr Baron von Chaudoir zu Kiew.

„ A. H. Haliday zu Belfast.

„ Lehrer Wagner zu Aschersleben.

„ Miller zu Stettin.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Eiselt, Dr. med. und Kreisphysikus zu Gitschin, Der Johannisbader Sprudel, (enthält eine Aufzählung von Insekten des Riesengebirges). Prag, 1846.

Hornung, Einige Worte über das Studium der Entomologie. Lemgo 1832.

Berichte des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes, 1844—46. Geschenke des Herrn Apotheker Hornung zu Aschersleben.

Löw, Dipterologische Beiträge, 2te Abtheilung. Posen. 1847. Geschenk des Herrn Verfassers.

Isis von Oken. 1847. 2.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Sphinx Nerii und Celerio in Deutschland 1846.

Vom Professor **Hering** und Lehrer **Cornelius**.

Der Sommer des vergangenen Jahres wird fast von allen Seiten als höchst unergiebig für den Fang der Insekten, besonders der Schmetterlinge bezeichnet. Meine Correspondenten im südlichen Frankreich, wie in allen Gegenden Deutschlands, äusserten sich darüber übereinstimmend. Der jüngere Kindermann, welcher im letzten Sommer wiederum bei Sarepta in Süd-Russland sammelte, schrieb, er habe die dortige Gegend nie so arm gefunden: sonst häufige Arten seien ihm zum Theil gar nicht vorgekommen. Und doch gilt, so weit meine eigene Erfahrung reicht, diese Behauptung nur für den eigentlichen Sommer. Der Frühling, der bei Stettin ungewöhnlich früh begann, — schon seit der Mitte des Februar gab es äusserst milde Tage — war reichhaltig an Raupen, auch von Arten, die mir sonst nie vorgekommen sind, z. B. *Noctua Brunnea*, *Candelisequa*, *Festiva*, *Simyra Nervosa* u. s. w. Desto ärmer zeigte sich der heisse Juli und August an Schmetterlingen, selbst solcher Arten, die sonst nicht zu den Seltenheiten gehören. Dagegen erregte das Auftreten gewisser Sphingiden, die sonst nur in den südlichsten Gegenden Europa's ihre Heimath haben, die Aufmerksamkeit der Sammler. Eine sehr sorgfältige Beobachtung über die Erscheinung der *Sphinx Nerii* im Barmer Thal, sandte uns zur Benutzung für die Zeitung Herr Oberlehrer Cornelius zu Elberfeld. Bevor ich seinen schätzbaren Bericht folgen lasse, kann ich mir's nicht versagen, einige Mittheilungen ähnlichen Inhalts aus den uns zugegangenen Berichten mehrerer Mitglieder des Vereins vorauf zu schicken. In Stettin selbst fing man mehrmals im September *Acherontia Atropos*, — mir bis dahin noch nie lebend vorgekommen, — bei Stralsund, nach einem Schreiben des Herrn Oberlehrer Dr. Tetschke, zahlreich die sonst in Pommern so seltene *Sph. Convolvuli*, ja im August sogar *Deilephila Celerio* — nach Allem, was bis jetzt bekannt, so weit nördlich noch nicht aufgefunden. In Böhmen wurde nach Herrn Dr. Nickerl *Sph. Nerii* mehrmals gefangen, *D. Celerio* im Septbr. bei Prag. Herr Fesca in Magdeburg zog *Sph. Nerii* und sah drei in Magdeburg gefangene *D. Celerio*. Herr v. Heinemann zu Braunschweig schrieb, dass dort schon im Juli die Raupe von *Sph. Nerii*, dann wieder in etwa 50 Exemplaren im Septbr., gleichzeitig mit 3 Raupen von *D. Celerio* gefunden wurden. Bei Elberfeld fing man nach Herrn Cornelius 4 bis 5 *D. Celerio*. Dieselbe Species wurde auch nach Herrn Germain seit einer

Reihe von Jahren nicht so häufig bei Montpellier gefunden, als im vergangenen Sommer. Herr Bremi in Zürich machte wörtlich folgende interessante Mittheilung: „Wie in dem heissen Sommer von 1834 (seitdem nicht wieder) zeigten sich die Raupen von *Sph. Nerii*, zwar diesmal nicht bei Wintherthur und Zürich, aber in dem warmen Thalgelände von Chur, in Menge auf dem Oleander des Gartens von Schloss Reichenau. Die Entwicklung des Schmetterlings erfolgte schon im August. Dagegen ward in einem Landgut am Züricher See auf *Calla aethiopica* eine schöne zarte *Sphinx*-Raupen gefunden, welche zwar den hiesigen Entomologen noch nicht bekannt war, aber entschieden ist, dass sie einer *Sphinx* aus der Sippe von *Sph. Nerii*, und wenn einer schon bekannten, *Sph. Alecto* oder *Cretica*, weniger wahrscheinlich *Sph. Osyris Dalm.* angehört. Bemerkenswerth ist auch die Futterpflanze dieser Raupe. Dieselbe stand vor einem ganz mit Weinreben umzogenen Fenster, von deren Blättern indess die Raupe nicht kosten wollte. Zur Verwandlung in die Puppe verfertigte sie sich ein leichtes Gewebe über der Erde. — Ferner wurden, was seit Menschengedenken nicht der Fall war, drei Exemplare von *D. Celerio* in Zürich gefangen. Von *Acherontia Atropos* hatte man hier Ende Mai schon fast erwachsene Raupen und im Juli und August die Schmetterlinge. Die schönen Eulen *Plusia Moneta*, *Illustris* und *Orichalcea* entwickelten sich schon Anfang Juni, und so fand man im Juli eine 2te Generation von Raupen, die hier sonst noch nie beobachtet ward. Die seltene Erscheinung einer Schmetterlingswanderung ward am 17. August auf dem Rigistaffel beobachtet, Mittags 11 Uhr. Die Auswanderer waren *Euprepia Plantaginis*, 50 bis 60 Individuen stark. Die Schaaren kamen östlich vom Culm her und nahmen in der Höhe von 6 Fuss über dem Boden die Richtung westlich gegen das Thal von Weggis und den Vierwaldstätter See.“

Das sind Thatsachen, die angemerkt zu werden verdienen und ich habe der Beglaubigung halber mich für verpflichtet gehalten, überall meine Gewährsmänner zu nennen. Unzweifelhaft ist die ungewöhnliche Erscheinung jener Sphingiden herbeigeführt durch die anhaltende Wärme und Trockenheit während des vorigen Sommers. Ob sie aber zu der Annahme berechtigt, dass dieselben im mittleren und nördlichen Europa nur Zugvögel seien, oder vielmehr einzelne Exemplare sich in allen Sommern auch in unsern Gegenden unbemerkt entwickeln, und nur darum im vorigen Sommer in grösserer Zahl entdeckt wurden, weil die Witterung der Entwicklung einer grösseren Zahl günstig war, ist eine Frage, deren sichere Beantwortung allein von fortgesetzten Beobachtungen abhängig ist.

Hering.

Das Auftreten des Oleanderschwärmers (*Sphinx Nerii*) in Elberfeld, im Sommer 1846.

Vom Lehrer **Cornelius**.

Am 19. August d. J. wurde mir erzählt, dass von verschiedenen Knaben unserer Stadt die Raupe des Oleanderschwärmers entdeckt sei. Am 21. überliess mir einer unserer Schüler ein $1\frac{1}{2}$ " langes Exemplar dieser Raupe, und ich erfuhr von Knaben, dass unter andern an zwei grossen Oleanderbäumen in einem Privatgarten mehrere Raupen von der Strasse aus gesehen worden seien, dass man aber den Knaben den Zutritt verweigert habe. Unter dem Beistande eines Freundes las ich in der Frühe des 22. August von jenen beiden Oleanderstämmen 9 Stück Raupen ab; der Sohn meines Freundes nahm 3 Stück für sich mit, und später sind an denselben Bäumen noch gegen 6 Stück gefunden, so dass auf beiden Bäumen etwa 20 Raupen gelebt haben mögen. — Das war eine interessante Erscheinung für jeden Naturfreund, insbesondere aber für die Schmetterlingsliebhaber unserer Stadt! Kein Zeitgenosse weiss von dem Vorkommen dieses eben so schönen als seltenen Schmetterlings in unserm Thale. Selbst ein nun verstorbener Schmetterlings-sammler, der sich 60 Jahre lang mit diesen Insekten eifrig befasst hatte, wusste nichts weiter von seinem Erscheinen in unserer Gegend, als dass vor vielen Jahren einmal ein einziger Schmetterling in Barmen gefangen worden sei. Bald war die Kunde von der Anwesenheit der schönen Raupe allgemein verbreitet, und eine kurze Mittheilung über diese Neuigkeit in unserer Zeitung erhöhte das Interesse daran so sehr, dass selbst Leute, die sonst der Beschäftigung mit naturhistorischen Gegenständen, namentlich aber mit Insekten, keinen Geschmack abgewinnen können, in den Strudel der Begeisterung für die Oleanderraupe wenigstens für kurze Zeit hineingezogen wurden, und dass sogar Damen, die sonst einen grossen Widerwillen gegen Raupen äussern, sich an der Zucht der schönen Thiere erfreuten. — Ein Knabe hatte über 40 Raupen von verschiedenen Oleanderbäumen abgelesen, ein anderer hatte 20 Stück, noch andere weniger erbeutet, so dass im Ganzen leicht gegen 150 Stück eingefangen sein mögen. Rechnet man hinzu, dass, wie ich gehört habe, viel Raupen von Unkundigen als schädliche Thiere todtgetreten, oder den Hühnern vorgeworfen wurden, noch viel mehr aber unentdeckt geblieben sind, so mag die Zahl der hier vorgekommenen Raupen doch wohl auf 300 zu schätzen sein. Ein ziemlich grosser Oleanderbaum hatte in der Regel etwa 10 Stück der gefrässigen Verderber zu ernähren, auf kleinern fand man deren nur 3 oder 4. Die meisten wurden im

obern oder östlichen Theile der Stadt gefunden, während im westlichen Theile, namentlich auf den grossen Oleanderbäumen in de Weerths' Anlagen am Brill, gar keine vorkamen. Auf meine Notiz in der hiesigen Zeitung sind, so viel mir bekannt geworden ist, nur zwei Erwiderungen erschienen, die eine in der Haude und Spenerschen Zeitung wiederholt das Referat in der unsrigen, nennt den Oleanderschwärmer einen Zugvogel und bemerkt dabei, dass er vor einigen Jahren auch in Berlin erschienen sei; die andere in der Magdeburger Zeitung meldet die gleichzeitige diesjährige Erscheinung desselben bei Magdeburg. Durch briefliche Mittheilung habe ich noch erfahren, dass der Schmetterling vor einigen Jahren selbst bis nach Dorpat vorgezogen, und in diesem Jahre im nördlichen Deutschland, namentlich in Braunschweig und Hamburg vorgekommen sei. Ein lebendiger Schmetterling wurde im verflorbenen Sommer bei Kettwig a. d. Ruhr gefangen, und auch bei Crefeld soll dies der Fall gewesen sein. In dem nahen, wärmeren Düsseldorf ist von dortigen Entomologen vergeblich darnach gesucht worden, wiewohl dort und in Benrath Oleanderbäume von bedeutender Grösse in Menge gepflegt worden. Eben so wenig zeigte sich das Thier in dem angrenzenden westphälischen Gebiete, wie ich mich durch eigene Nachforschung in verschiedenen Gegenden überzeugt habe.

Sehr oft ist mir die Frage vorgelegt worden, wie das Auftreten dieses ursprünglich den wärmeren Himmelsstrichen der alten Welt angehörigen Insekts in unsern und andern kältern Gegenden zu erklären sei? Sie mag eben nicht so leicht zu beantworten sein. Zwei Fälle sind denkbar. Entweder ist das Thier mit dem aus Indien und Afrika eingeführten Oleander bei uns einheimisch geworden, und es bedarf nur günstiger Umstände, dass es in zahlreichen Exemplaren erhalten werde, und sich im nächsten Sommer fortpflanze; oder es erscheint bei uns nur als Zugthier, vorzugsweise in trockenen heissen Sommern. Für die erste Annahme entscheidet sich Eine gewichtige Stimme, die von Bouché in Berlin, wenigstens, meint er, sei die Sache noch nicht so ganz ausgemacht. Unter andern sagt er in seiner „Naturgeschichte der Insekten, erste Lieferung“: „Da die Raupe auch die Blätter der Aselepiadeen: *Apocynum venetum* und *Aselepias syriaca*, welche in mehreren Gegenden so gut wie einheimisch geworden sind, frisst, so kann sie sich jetzt wohl hier angesiedelt haben. Hier in Berlin ist sie seit mehreren Jahren gefunden worden. Ich selbst habe sie in den Jahren 1829 bis 1832 jährlich in meinem Garten theils als Raupe, theils als Schmetterling gefangen.“ Treitschke erklärt ihn entschieden für einen Zugvogel in Deutschland; Ochsenheimer erzählt, in Portugal habe Graf Hoffmannsegg niemals einen

gesehen, obgleich der Oleander dort in Menge wachse. — Ob der Schmetterling auf den Grossbritannischen oder auf andern Inseln gefunden werde, und ob er überhaupt Reisen über's Meer mache, ist mir nicht bekannt. — Die ältern entomologischen Schriftsteller sind ebenfalls der Ansicht, dass unser Schwärmer nur zu Zeiten und namentlich in trockenen heissen Sommern in Deutschland erscheine.

Frisch war wohl der Erste in Deutschland, der ihn beschrieb. Er berichtet im VII. Theile p. 5 seiner „Beschreibung von allerley Insekten,“ es sei der Sommer von 1727, in welchem sich diese Raupenart auf den meisten Oleanderbäumen gefunden habe, sehr trocken gewesen. Aehnliches erzählt Rüssel im 3ten Theile seiner „Insektenbelustigungen“ p. 86 über das Jahr 1740. Nimmt man zu der Ansicht dieser Autoren, die in diesem Jahre gemachte Erfahrung hinzu, so dürfte man wohl geneigt sein, den Gründen zu der Annahme, dass Sphinx Nerii in Deutschland ein Zugvogel sei, das Uebergewicht zuzuerkennen, und von jenen oben angeführten, für die entgegengesetzte Meinung sprechenden anzunehmen, dass das mehrere Jahre hinter einander vorkommende Auftreten doch nur als Ausnahme von der Regel zu betrachten sei, deren Ursachen wir noch nicht kennen. — Ob der Schmetterling auch bei uns in den nächsten Jahren wieder erscheinen werde? Diese Frage zu beantworten, müssen wir der Zukunft anheimstellen. An eifrigem vielseitigem Nachforschen wird es sicherlich bei uns nicht fehlen.

Die Raupe unsers Oleanderschwärmers erreicht, ausgewachsen, eine Länge von $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ ''; einige überschreiten noch wohl das angegebene grössere Maass, während andere das kleinere kaum erreichen. Die grösste Dicke fällt hinter die Mitte des Leibes etwa auf den 8ten Hinterleibsring, und beträgt daselbst bei grossen Raupen gegen 8''' im Durchmesser, während der Kopf nur etwa 2'', der erste Halsring $3\frac{1}{2}$ ''' und der letzte Bauchring $4\frac{1}{2}$ ''' dick sind. Hinsichtlich der Grundfarbe des Leibes sind 2 Haupt-Farbenverschiedenheiten zu bemerken; die eine ist hellgrün, zuweilen nach der Bauchgegend und am Halse in's Orangelgelbe spielend; die andere ockergelb mit bräunlichen wolkgigten Streifen, die besonders vom 3ten Halsringe an schräg nach dem Bauche sich herabziehen, und sich ausserdem gewöhnlich an den Bauchseiten nach den Ringgelenken in tieferer Färbung zeigen. Woher diese verschiedene Färbung rühre, wird wohl schwer zu entscheiden sein. Bei den verschiedenen Schriftstellern finde ich keine Vermuthung darüber ausgesprochen. Anfangs glaubte ich mich zu der Annahme berechtigt, dass in der verschiedenen Färbung eine Geschlechtsverschiedenheit ausgesprochen sei, indem die Mehrzahl meiner Raupen zu der braunen Varietät gehörte und ich unter 12 ausgeschlüpften Schmetterlingen 8 Männchen bekommen habe. Da

aber Ochsenheimer unter 50 Stück Raupen nur 2 braungefärbte fand, und nicht wohl anzunehmen ist, dass das eine Geschlecht das andere in der Zahl so bedeutend überwiegen sollte, so habe ich meine anfängliche Meinung aufgegeben. Die genauere Beobachtung darüber beim Verkriechen der Raupen hat an sich ihre Schwierigkeit, und wurde mir völlig unmöglich, weil ich gerade zur Zeit der Verpuppung eine Reise antreten musste. Die einzige Raupe, die ich getrennt erzog, hatte keine hinreichend entschiedene Färbung, sondern hielt die Mitte zwischen beiden, und brachte nachher ein männliches Individuum. Was noch allenfalls für meine frühere Vermuthung sprechen könnte, ist der Umstand, dass die braunen Raupen den grünen durchschnittlich an Grösse nachstehen, was auch durch Rösel's Abbildungen, sofern diese hinsichtlich der Grösse ganz genau sind, bestätigt wird. — Bei beiden Farbenverschiedenheiten entspricht die Färbung des Kopfes der des Leibes. Auf dem dritten Halsringe steht an jeder Seite mehr nach dem Rücken als nach dem Bauche zu ein schöner Fleck, den Rösel nicht unpassend einen Spiegelfleck nennt; beide Flecken stehen oben nur etwa $\frac{1}{2}$ ''' weit von einander entfernt. Dieser Fleck reicht vorn in die Gelenkspalte des zweiten und dritten Halsringes hinein, und bleibt von der Spalte zwischen dem dritten und vierten Ringe so weit entfernt, dass er nicht über die Mitte der Breite des dritten Ringes hinausgeht. Er ist aus 2 nierenförmigen Flächen zusammengesetzt, von denen die hintere etwas grösser als die vordere ist. Wenn die Raupe, vom Fressen ausruhend, den Vorderleib zurück gebogen hat, so ist oft nur der hintere grössere Theil zu sehen, oft sind beide unter dem zweiten Ringe verhüllt; am lebhaftesten tritt der Fleck hervor, wenn die Raupe sich ausstreckt oder voranschreitet. Nach Aussen sind beide nierenförmige Stücke mit einer breiten dunkelblauen fast schwarzen matten sammetartigen Einfassung umgeben, die nach Innen ins Hellblaue und auf der Mitte in einen kleinen weissen Raum übergeht; beide Theile bleiben durch einen dunkeln bogenförmigen Strich getrennt. Bei einer der grünfarbigen Raupen war der Spiegelfleck grünlichweiss und der sonst schwarze Saum nach Innen zur Hälfte purpurroth. — Vom 4ten Ringe geht ziemlich in der Mitte der Seitenflächen in gerader Richtung bis zum 11ten Ringe ein weisser Streifen, der von da aufwärts bis unter die Wurzel des Schwanzhorns steigt. Nach unten und oben ist er wie verwachsen, am breitesten nach unten; bei einigen Individuen hat er einen röthlichen Anflug. Nach beiden Seiten wird er von zahlreichen weissen Pünktchen, die ein lillafarb'ner, zuweilen ein schön blauer Hof umgiebt, begleitet. Nach unten gehen diese Pünktchen meist in 2 Reihen mit dem Streifen parallel, während sie nach dem Rücken zu oft in der Ordnung

3 — 2 — 2 oder 3 — 2 — 1 über einander eine vertikale Richtung auf den Streifen hin nehmen, oft aber auch unregelmässiger stehen. Die länglich runden 9 Luftlöcher erscheinen wie schwarze Punkte und haben eine gelbliche Einfassung. — Die 6 Halsfüsse haben bei beiden Farbenverschiedenheiten eine blaue Farbe, während die übrigen bei der grünen etwas dunkler als die übrige Körperfarbe, bei der braunen aber gelblichbraun sind. — Die Bauchfüsse haben etwa in der Mitte einen Kranz von feinen Haarborsten, und unten sehr dicke Sohlen, die am Rande einen dichten Kranz von harten äusserst scharfen Krallen tragen. Niemals ist mir eine Raupe vorgekommen, die sich so festhalten könnte, wie diese, und wenn sie auf der Hand kriecht, so ist es, als ob man von Vogelkrallen berührt würde. — Die Unterseite ist nach den beiden Farbenvarietäten entweder grasgrün oder braungelb. — Das nach hinten herübergekrümmte über den 11ten Ring herabliegende Horn stumpf zugespitzt und von wachsgelber Farbe.

Die frühesten Stände unserer Raupe sind mir aus eigener Anschauung nicht bekannt geworden. Die Raupen, welche die Knaben zuerst gefunden hatten, waren schon zu einer beträchtlichen Grösse herangewachsen, und hatten meistens die 4te oder letzte Häutung hinter sich; die, welche ich am 22. August von den obengenannten Bäumen ablas, waren in 2 verschiedenen Entwicklungsstadien; die meisten nämlich mit der Häutung völlig fertig, die übrigen häuteten sich nach einigen Tagen zum letztenmale. Am 27. August wurden mir die drei kleinsten Raupen zur Ansicht gebracht, die ich gesehen habe. Die kleinste war $5\frac{3}{4}'''$ lang, von zimmetbrauner Farbe; das Horn war sehr lang und spitz, schwarz, unten gelblich, platt gedrückt, am Rande gezähnt. Der weisse Streifen mit den ihn umgebenden Punkten sehr verloschen und nur durch die Loupe recht sichtbar. — Die zweite grössere war $8\frac{1}{2}'''$ lang, hellgrün von Farbe mit hellem gelblichen Längsstreifen und den dazu gehörigen weissen aber verloschenen Punkten; das Horn ebenfalls platt gedrückt, an den platten Seiten gelb, an den gegenüberstehenden von der Wurzel bis zur Spitze schwarz; sonst unterschied es sich wenig von dem der kleinen Raupe, und ich glaube, dass beide Raupen die zweite Häutung überstanden hatten. — Die dritte grösseste Raupe hatte eine Länge von $10\frac{1}{2}'''$, war von Farbe bräunlich-roth, etwas heller als die kleinste, mit hellem fast weissen Seitenstreifen und weissen Punkten. Hier war das Horn ganz anders. Unten bildete es eine an der Wurzel verdickte fleischfarbige Röhre oben mit schwarzem Ringe. Auf dieser Röhre unmittelbar über dem schwarzen Ringe stand ein kugelig gelber Knopf, und auf diesem die gleichfarbige lange nach hinten gekrümmte Spitze. Dies ist ohne Zweifel der nach der

dritten Häutung, wie dies Ochsenheimers im Wesentlichen übereinstimmende Beschreibung zu bestätigen scheint. Manchmal werden die Raupen in diesem Stande $1\frac{1}{2}$ — 2 Zoll lang und haben auch wohl eine rosenrothe Farbe, auf der die weissen Punkte weniger lebhaft abstechen. Von den beiden kleineren Raupen ging die erstere zu Grunde und die zweite musste ich zurückgeben, so dass ich beide nicht mehr beobachten konnte; die grösste bestand 8 Tage später ihre vierte Häutung.

Zwei Tage lang vor der Häutung hört die Raupe zu fressen auf, wird träge, sitzt gewöhnlich mit aufgerichtetem Vorderleibe und ist nicht zum Fortschreiten zu bewegen. Die Häutung ging bei den meinigen immer zwischen 8 und 12 Uhr Vormittags vor sich, so dass ich, durch Schulstunden abgehalten, leider dabei nicht ein einziges Mal zugegen sein konnte, sondern immer nur die leere schmutzig-weiße abgestreifte Haut fand, indess die neugekleidete Raupe längst sich nach oben zum Frasse begeben hatte, um das Versäumte reichlich nachzuholen. — Ich ernährte meine Raupen in folgender Art. In einer hölzernen Kiste von 2' Länge, $1\frac{1}{2}'$ Breite und eben so grosser Tiefe stellte ich einen Topf mit einem lebendigen gegen 9 Fuss hohen einfach blühenden Oleanderbaume. Den um den Topf übrig bleibenden Raum in der Kiste füllte ich mit einem Gemisch von feuchter Erde, Holzspänchen und Moose bis etwa 3 Zoll vom obern Rande aus. Meine Frau verfertigte mir aus sogenanntem klarem Mollnessel einen Ueberzug über den Baum, so dass man den Ueberzug unten um die Mitte der Kiste mittelst einer Schraube zuziehen, und dann dicht zubinden konnte. Die Raupen konnten nun nicht wegkriechen, und hatten Luft und Licht. Im Freien konnte ich sie aus manchen Gründen nicht halten, ich öffnete aber, besonders in den wärmeren Stunden des Tages, fleissig die Fenster, um frische Luft für Raupen und Oleanderbaum ins Zimmer zu lassen, welcher letztere überdies täglich begossen wurde. Durch die obern Zweige auseinandergehalten, stand der Ueberzug so weit ab, dass der Raupenkoth meistens unten neben der Kiste auf dem Ueberzuge lag, und so jeden Morgen, wenn der Ueberzug zum Begiessen des Baumes losgemacht wurde, herausfiel; ein Theil des Kothes fiel auf den Topf, und nur ein geringer in die Kiste selbst, die ich oft reinigte, um Schimmel abzuhalten. Da ich am 29. August auf 8 Tage verreisen musste, so übertrug ich die Sorge für meine Raupen einem Freunde, der sich derselben mit aller Gewissenhaftigkeit unterzogen hat. Eine kleine Raupe im Stande nach der dritten Häutung nahm ich in einem Zuckerglase mit, um sie unterwegs zu beobachten. Als ich am Abend des 6. Septembers wieder zu Hause anlangte, war mein erster Gang nach dem Oleanderbaume. Die Raupen waren bis auf Eine, die sich am

andern Tage verkroch, verschwunden, und, wie sich nachher auswies, zur Verpuppung in die Kiste hinabgestiegen. Aus Versehen war in meiner Abwesenheit ein Stück Moos auf den Topf gerathen, was eine von den Raupen zur Decke ihres darunter befindlichen Lagers benützt hatte. Bei fernerm starken Begiessen hätte es ihr leicht den Tod bringen können; als sie sich verpuppt hatte, legte ich sie zu den übrigen in der Kiste. Merkwürdig war es mir, dass schon alle Raupen zur Verpuppung sich entfernt hatten, da sie doch so verschieden in ihrer Entwicklung waren; ich muss daraus schliessen, dass die Zeit zwischen der letzten Häutung und dem Anschicken zur Verpuppung etwa 10 Tage dauert. — Meine 11 Raupen hatten sich übrigens als sehr gefräßige Gäste bewiesen; der 9 Fuss hohe ziemlich reich belaubte Baum, wie ein anderer kleinerer, der zu dem vorigen gebunden wurde, waren gänzlich entblättert, und von einem dritten war auch ein gut Theil verzehrt. Ein junger glaubwürdiger Mann in unserer Stadt will seine Raupen, weil in jener Zeit Oleander nicht gut zu bekommen war, mit den Blättern des Ligusterstrauches gefüttert und sogar bemerkt haben, dass sie dieselben dem Oleander vorzogen. Meine Erfahrung stimmt damit nicht überein, indem ein Spätling, den ich noch gegen Ende Septembers pflegte, lieber alte hart gewordene Oleanderblätter, als die frischesten Ligusterblätter frass, welche letztere er nicht einmal berührte. Am liebsten fressen die Raupen an den äussern Blättern der Bäume, aber nachher auch die innern. Jüngere Raupen sind wählerisch, und lassen nicht allein die Blattnerven, sondern auch einige fleischige Stücke an denselben stehen, während ältere stärkere das ganze Blatt auffressen. Das Zerbeißen des Futters verursacht ein so starkes Geräusch, dass man sie in der Stille der Nacht sogar fressen hören kann. Auf der Reise habe ich im Cabriolet des Postwagens Musse genug gehabt, den Frass genauer zu beobachten. Die vor mir stehende Raupe frass jedesmal das Blatt der Breite nach ab, indem sie mit der ihr entfernt liegenden Kante anfangt und mit der nach dem Leibe zu liegenden aufhört. Eins der grössten Blätter wurde binnen $\frac{1}{4}$ Stunde an der breitesten Stelle in der Mitte 2 mal der Breite nach jedesmal 2 Linien tief abgefressen. Das Blatt an dieser Stelle zu $\frac{3}{4}$ '' breit gerechnet, giebt jedesmal $\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{4} = \frac{1}{4} \square''$, und, da sie Nachts ebenfalls fressen, $2 \cdot 24 \cdot \frac{1}{4} = 12 \square''$, was für 12 Raupen täglich genau $1 \square'$ Blätter ausmacht, und auf die Verheerung schliessen lässt, die solche Thiere binnen 4 — 5 Wochen ihres Raupenstandes anrichten können, selbst wenn man berücksichtigt, dass sie in der ersten Lebenszeit weniger als nachher verzehren. Sobald die Raupe ziemlich genau $\frac{1}{4}$ Stunde gefressen hat, bewegt sie den Hals hin und her nach beiden Seiten, und zieht ihn auch

wohl, wahrscheinlich um die Speise hinabzuwürgen, zusammen; dann ruht sie, die Vorderfüsse angezogen; etwa 7 Minuten darauf excrementirt sie, jedesmal nur Ein Stück regelmässig geformten Kothes, nach abermals 7 Minuten frisst sie von neuem an der vorhin verlassenen Stelle weiter. Die einzelnen Excrementstücke bilden eine scharf abgeschnittene Walze von $1\frac{1}{2}$ ''' Länge und 1''' Dicke, und sind dunkelgrün von Farbe. Diese Walze ist der Länge nach 6 mal und der Breite nach rings herum 2 mal regelmässig tief eingeschnitten, und die dadurch entstehenden würfelähnlichen 18 Stücke sind an der Oberfläche uneben und höckrig. An der Luft wird der Koth bald steinhart. — Am 9. September war meine so genau beobachtete Reisegefährtin Abends $7\frac{1}{2}$ Uhr in ihrem gewöhnlichen Zustande, nur war es mir aufgefallen, dass sie an diesem Tage weniger frass, und die Mittelnerven des besten Futters verschmähet. Um 10 Uhr desselben Abends schon fand ich sie ausserordentlich verändert. Sie sass noch an dem Oleanderzweige; ihre Farbe aber, sonst schön grün und gelb, war trübe, der Rücken schwärzlich-grün bis zu den Luftöffnungen, der früher ins Rosenfarbene spielende Hals orangegelb, der Rand der Halsflecken breiter schwarz, das Blaue darin dunkler und verengt, nur der weisse Seitenstreif mit seinen Punkten unverändert. Dabei war die Raupe auffallend kürzer und dicker als vorher, und steif anzufühlen; bei der Berührung schlug sie heftig um sich; sonst sass sie still, bog aber zuweilen den Kopf nach unten, und schien an der Brust zu lecken. Am andern Morgen war sie unter das Moos im Glase gekrochen, und ich habe sie, weil ich sie nicht stören mochte nur als schönen Schmetterling wiedergesehen, der aus ihr am 8. November entstand. In meiner Kiste hatten die Raupen sich sämmtlich nahe an der Oberfläche der Erde verpuppt; einige lagen, nur von Spänchen leicht bedeckt, fast bloss da; andere hatten Moosstücke und Holzspänchen über sich zur Decke befestigt, die nicht leicht abgehoben werden konnten. Bei einem andern Schmetterlingsliebhaber hatten die Raupen Papierschnitzel andern Material vorgezogen; bei noch einem andern aus Blüten und Blättern von Haidekraut ein zierliches Gewölbe geformt. Sie scheuen bei dieser Arbeit das Licht, und wählen im Glase ihre Lagerstätte gern unten auf dem Boden, sich ringsum mit Moose und andern Material umgebend.

Der Uebergang von dem Raupen- in den Puppenstand geht mehr oder weniger schnell vor sich, und kann nach eigener Erfahrung bis zu 6 Tagen dauern.

Die Puppe ist anfangs hell bräunlich-gelb, bis sie nach 2 Tagen etwas dunkler wird. Zuweilen erreicht sie eine Länge von $3\frac{1}{2}$ Zoll. Auf der Rückenseite ist die Puppe rauher und daher weniger glänzend, als auf der glattern Bauchseite. Die

ganze Puppe ist mit schwarzen Pünktchen bestreut, wodurch die hellgelbe Grundfarbe etwas gedämpft wird. Die grossen schwarzen Punkte an den Seiten haben in der Mitte eine längliche senkrechte Spalte, das Luftloch; mehr nach dem Rücken zu steht ebenfalls eine Reihe schwarzer aber kleinerer Punkte. Die Rüsselgegend, ein Strich über den Kopf, und ein anderer über den Rücken, der nach hinten verlöscht, sind ebenfalls schwarz. Vier oder 6 Tage vor dem Auskriechen des Schmetterlings wird die Puppe tief dunkelbraun oder schwarz, und am letzten Tage zuweilen sogar grünlich und röthlich, was von den Farben des nun vollkommen ausgebildeten Schmetterlings herrührt. Bei zweien meiner Puppen konnte ich an der abnormen Lage der Flügel schon 4 Tage vorher erkennen, dass die daraus hervorgehenden Schmetterlinge verkrüppelte Flügel haben würden, was sich denn auch zu meinem grossen Bedauern bestätigte.

Am 9. September war einem Knaben der erste Schmetterling ausgekrochen; es hatte dies Thier nur 4 Wochen im Puppenzustande zugebracht, welche kurze Frist wohl der in jenem Monate herrschenden grossen Wärme zuzuschreiben ist. Von den meinigen erschien der erste am 9. October, also etwa $5\frac{1}{2}$ Wochen nach der Verpuppung. Nach dem Zeitpunkte ihrer Verwandlung zu rechnen, hätten sich nun alle binnen 8 Tagen entwickeln müssen, was aber keinesweges der Fall war, obgleich die Temperatur, in der die Puppen zubrachten, ziemlich dieselbe blieb; die folgenden erschienen entweder in Zwischenräumen von 2, 3, oder 4 Tagen, einmal verflossen wieder 8 Tage, ehe ein neuer zum Vorschein kam, und der letzte von jenen 11 zuerst verpuppte erschien erst am 28. October, nachdem er beinahe 8 Wochen zur Entwicklung aus der Puppe gebraucht hatte. Meine Schmetterlinge hängten sich meist gleich nach dem Ausschlüpfen an den Deckel des Kastens, und blieben daselbst tagelang unbeweglich in schwebender Lage, indem sie sich bloss an den Klauen der Vorderfüsse festhielten; nur die mit verkrüppelten Flügeln sassen auf dem Boden im Moose, und gingen nicht einmal auf die in der Kiste hingestellten Stäbe; über 8 — 10 Tage starben diese Krüppel, nachdem sie in der letzten Zeit besonders Abends bei Lichte stundenlang heftig geflattert oder sich schwirrend auf dem Rücken umhergeschoben hatten. — In der Regel liess ich die Schmetterlinge 2 — 3 Tage alt werden, ehe ich sie tödtete, damit sich der Leib vorher erhärte. Einmal hat ein Pärchen 4 Tage lang in Gesellschaft zugebracht, ohne dass ich Paarung bemerkt hätte, auch habe ich in dem Leibe eines an den Flügeln verkrüppelten, sonst aber ganz wohlgebildeten Weibchens keine Spur von Eiern gefunden. Ob diese sich erst im nächsten Jahre ausgebildet haben würden, kann ich natürlich nicht entscheiden.

Einige Erörterungen zu den Bemerkungen über Fabricische Käfer. (S. o. S. 39.)

Vom Professor **Erichson**.

Herr Dr. Schaum macht mit grossem Rechte bemerklich, dass den in der Lund-Sehestedtschen, gegenwärtig Königlichen Sammlung in Kopenhagen, befindlichen Typen Fabricischer Arten ein unbedingtes Vertrauen zu schenken sei, dass es sich aber anders mit denen in Fabricius' eigener Sammlung verhalte. Hier findet eine gründliche Prüfung noch an der Stelle, wo wir sonst die Entscheidung anzutreffen gewohnt sind, ihren Ort, und aus diesem Grunde möchte es nicht überflüssig sein, einzelne Bemerkungen des Herrn Dr. Schaum bei Zeiten zu berichtigen, und darauf aufmerksam zu machen, dass überall eine ähnliche Untersuchung nöthig ist, als der Verfasser, sie bei dem *Carabus interruptus* F. angestellt hat.

1. *Attelabus Malvae* ist schon in dem Syst. Ent. aus Banks' Sammlung beschrieben und unzweifelhaft das bekannte *Apion*. Der *Brachyonyx indigena* in Fabricius' Sammlung gehört also zu dem später eingefügten Citat: *Curculio pineti* Payk. Mon. Curc. (= *Brachyonyx indigena*).

2. Ebenso verhält es sich mit dem *Lyctus terebrans*. Fabricius hatte den gegenwärtigen *Pycnomerus terebrans* von Hellwig erhalten, wie es ausser dessen Zeugniß (Schneid. Mag. S. 408) und dem Citat von Olivier, auch aus der Beschreibung („*antennae crassae, moniliformes*“, „*thorax planus*“) in der Ent. Syst. hinreichend erhellt. Der in der Sammlung jetzt befindliche Käfer gehört also auch hier zu dem später als (unrichtiges) Synonym nachgetragenen *Lyctus cylindricus*.

3. Eine ähnliche Verwechslung hat Fabricius mit *Galerita attelaboides* vorgenommen. In allen früheren Schriften, die Ent. Syst. eingeschlossen, ist eine wahre *Galerita* aus Banks' Sammlung beschrieben, dieselbe, welche von Olivier abgebildet ist. In dem Syst. Eleuth. erst deutet eine Aenderung der Diagnose darauf hin, dass ihm der, ohne Zweifel von Daldorf mitgetheilte, *Helluo pilosus* Klug vor Augen gewesen ist. Es könnte also höchstens die *Galerita attelaboides* F. Syst. El. als Synonym zum *Helluo pilosus* Kl. aufgeführt werden, während die Art, über welche Banks' Sammlung den näheren Aufschluss geben wird, als *Galerita attelaboides* fortbestehen muss. Die Bemerkung des Herrn Dr. Schaum: „Klug führt in den Jahrbüchern irrig eine Art der jetzigen Gattung *Galerita* als den Fabricischen Käfer auf“ würde hiermit ihre Erledigung finden, wenn sie nicht auf einem blossen Versehen beruhte, denn es ist von *Galerita attelaboides* dort nirgend die Rede.

4. Ueber *Dytiscus confluens* und *obliquus* der Fabricischen Sammlung (Vergl. o. S. 53) habe ich mir i. J. 1834 folgendes bemerkt:

D. confluens: das ♀ vom *inaequalis* (d. i. *reticulatus*).

D. obliquus: richtig.

NB. Es sind die Zettel dieser beiden Arten verwechselt.

Hiernach würden also Herrn Dr. Schaum's Bemerkungen zu berichtigen sein. Gleichwohl ist *Hydrop. reticulatus* nicht *D. confluens* F., denn die Beschreibung lässt die allgemein als solche angenommene Art nicht verkennen. Ich habe es deshalb in den Käf. d. M. Brand. auch nicht der Mühe werth gehalten, des Irrthums zu erwähnen, welchen Fabricius in seiner Sammlung begangen hat.

5. *Staphylinus crassicornis* der Fabricius'schen Sammlung ist für die Bestimmung dieser Art ohne Werth, da sie aus der Kopenhagener Sammlung beschrieben ist. In derselben befindet sich als solcher nach meinen Aufzeichnungen eine (nicht näher bestimmte) *Aleochara*.

6. Ueber *Parnus obscurus* F. verweise ich auf meine Deutsch. Ins. III. S. 515.

7. Noch die Bemerkung, dass *Brachinus piger* F. ein *Melaenus*, und zwar vom *M. elegans* Dej. kaum verschieden ist.

Beiträge zur Kenntniss der Insekten-Larven

von P. Fr. Bouché.

1) *Agromyza amoena* Meig.

Dass die Larven von *Agromyza* Blattminierer sind, ist bereits bekannt, aber nicht speciell beobachtet worden; ich will daher einige Bemerkungen veröffentlichen. Die Larven sind sich bei den verschiedenen Species ziemlich gleich. Sie sehen denen der blattminirenden Larven von *Anthomyia* (*Phyllomyia*) sehr ähnlich, sind kegelförmig, hinten abgestutzt, nackt, fleischig, variabel wulstig, weiss, von durchscheinenden Nahrungstheilen grün gezeichnet. Die Aferstigmenträger sind erhöht, kurz-keglig. Die Puppen bilden hellbraune glänzende, tiefgereifte Tönnchen mit kegligen Aferstigmenträgern. Sie gehen zur Verwandlung an oder flach in die Erde. Puppenruhe 2 — 3 Wochen. Auch überwintern sie als Puppen.

Die Larve von *A. amoena* minirt die Blätter von *Sambucus nigra* plätzlich. Sie braucht bis zur Verwandlung 2 — 3 Wochen.

2) *Agromyza strigata* Meig.

Sie sieht der Vorigen sehr ähnlich. Sie minirt die Blätter von *Campanula* *Trachelium* und zwar in Gängen an der Mittelrippe entlang. Im Juli und August.

3) *Agromyza mobilis* Meig.

Sie minirt im August die Blätter von *Cynoglossum officinale* plötzlich. Flugzeit der Fliege September.

4) *Agromyza lateralis* Meig.

Die Larve ist etwas lang gestreckt. Sie minirt im August die Blätter von *Cynoglossum officinale* und *C. furcatum*.

5) *Agromyza variegata* Meig.

Die gelblich-weiße Larve lebt in zwei Generationen im Juli und September in den Blättern von *Colutea arborescens* und auch *Coronilla varia* zu 2 — 4 Stück gesellig. Sie minirt plötzlich.

6) *Agromyza Verbasci* mihi.

Die $1\frac{1}{4}$ Linien lange Larve minirt im Juli und August plötzlich die Blätter von *Verbascum nigrum* und *Lychnitis*. Die Larvenzeit dauert 14 Tage.

Die Fliege gehört zur Abtheilung C. c. Meig., ist schwarz. Kopf, Flügelschuppen, Seiten und Einschnitte des Hinterleibes und die Knie blassgelb; Fühler, Flügelrippen und erste Tarsen braungelb. ♀ Legebohrer glänzend schwarz. Länge 1 Linie.

7) *Agromyza Thapsi* mihi.

Die Larve ist kleiner als die Vorige und lebt im Juli und August in den Blättern von *Verbascum Thapsus*, welche sie plötzlich minirt.

Die Fliege (Abtheilung C. a. Meig.) ist schwarz. Der Kopf, die Brustseiten und Schwinger sind hellgelb; Fühler schwarzbraun. Länge 1 Linie.

8) *Agromyza holosericea* mihi.

Die Larve sieht der Vorigen gleich, ist 1 Linie lang und minirt im August die Blätter von *Verbascum nigrum*.

Die Fliege (Abtheilung A. a. Meig.) ist durchaus tiefschwarz. Länge 1 Linie.

9) *Agromyza Heraclei* mihi.

Die Larve ist denen der Andern ähnlich, nur merklich quer-runzlig; die gekörnelten Aferstigmträger stehen entfernter und sind stempelförmig. Sie verwandelt sich am Ende ihres, in den Blättern von *Heracleum* minirten schlangenförmigen Ganges zur Puppe, geht auch zuweilen heraus und verpuppt sich an der Erde.

Die Fliege (Abtheilung C. c. Meig.) ist schwarz. Stirn und Brustseiten gelb; die Schwinger weiss, die vordern Knien und Schienen braungelb, die hintern Tarsen braun. Länge $\frac{3}{4}$ Linien.

10) *Leucopis puncticornis* Meig.

Die längliche, vorn zugespitzte, fleischige, variabel wulstige Larve ist blass-ziegelroth, feinhaarig, fein gerieselt, die Abschnitte haben jederseits einen borstenförmigen Griffel. Länge $1\frac{1}{2}$ Linien. Sie lebt nach der Art der *Syrphus*-Larven von

Blattläusen, besonders von *Aphis salicis* und *Schizoneura Ulmi*. Die Puppe ist ein längliches, etwas flaches, braunes, scharfes Tönnchen; das Kopfende ist vorgezogen, die Afterstigmenträger keglig vorstehend, an der Spitze dreizählig. Länge $1\frac{1}{2}$ Linien.

11) *Leucopis grisea* Meig.

Die Larve sieht der Vorigen sehr ähnlich, nur ist sie dunkler. Ihre Lebensart ist dieselbe. Sie verfolgt mehrere Blattlaus-Arten. Auch fand ich sie im Winter zwischen *Chermes corticalis*, die sie verzehrte.

12. *Cecidomyia Pyri mihi*.

Die längliche, vorn verschmälerte und zugespitzte Larve ist glänzend weiss, fleischig, gerieselte, hinten einzeborstig. Länge $\frac{3}{4}$ Linien. Sie lebt im Juni und Juli auf den sich entwickelnden Blättern der Birnen, deren Seiten sich durch den Stich zurückrollen und zuletzt verdorren. Die gelbbraune Puppe hat dunklere Glieder, liegt in einem weissen, seidenartigen Gespinnst und entwickelt sich nach 14 Tagen.

Die Mücke ist dunkelgrau, Augen und Fühler schwarz, Flügel stark behaart, Hinterleib rothbraun, Beine blasser. ♀ dunkler; die Seiten des Thorax rothbraun, die Spitze des Hinterleibes blassgelb. Länge $\frac{1}{2}$ Linie.

Sie wird den jungen Birnen-Anpflanzungen manchmal sehr schädlich, indem die Spitzen des Haupttriebes verkrüppeln und krumme Stämme bilden.

13) *Cecidomyia Bryoniae mihi*.

Die längliche, vorn zugespitzte, fleischige, fein gerieselte Larve, ist nach hinten mit einzelnen Borsten besetzt. Länge $\frac{3}{4}$ Linien. Sie lebt gesellig zu Hunderten in den sehr verdickten Spitzen von *Bryonia alba* im Juni und Juli. Die gelbbraune, mit dunklern Gliederscheiden versehene Puppe liegt in einer weissen, Silberpapier ähnlichen Hülle. Puppenzeit 8 — 14 Tage.

Die männliche Mücke ist graugelb; der Kopf, der Thorax und die Mitte des Hinterleibes sind dunkelbraun; die Beine braun und gelb gescheckt. ♀ ebenso, aber die Grundfarbe ist ein reineres Gelb, die Afterspitze verlängert. Länge $\frac{3}{4}$ Linien.

14) *Cecidomyia tubifex mihi*.

Die weisse fleischige Larve ist vorn zugespitzt, hinten mit einzelnen Borsten besetzt. Länge 1 Linie. Die weissliche, am Kopfende braune Puppe steckt in den röhrenförmigen 6 Linien langen Auswüchsen an den kegelförmig verdickten Spitzen der *Artemisia campestris* und ist mit einer weissen, seidenartigen Hülle umgeben.

Die Mücke ist dunkelbraun mit graugelben Beinen, welche unten weisslich sind; beim ♀ ist der Hinterleib fleischroth, lang zugespitzt. Länge $1\frac{1}{4}$ Linien. Sie hat Aehnlichkeit mit *Cecidomyia Artemisiae m.*, ist aber bedeutend grösser.

15) *Ortalis fulminans* Meig.

Die walzenförmige, glänzend glatte, gelblich-weiße Larve, hat schwarze Mundtheile. Die Prothoraxstigmen sind gelb. Das Afterende bildet einen grossen hornartigen, etwas ausgehöhlten, schwarzen Stigmenträger, auf welchem die beiden gekrümmten, keglig zugespitzten Stigmen stehen. Länge 4 Linien. — Sie lebt vom Mai bis September in den Stielen von *Asparagus officinalis*, worin sie Gänge bis zur Wurzel gräbt und oft vielen Schaden anrichtet, indem die Pflanzen dadurch zu Grunde gehen. Sie verpuppt sich im Herbst in den Gängen und fliegt im April und Mai aus.

Die Puppe ist ein langgestrecktes hellbraunes Tönnchen, das Kopfende ist oben flach gedrückt, wulstig gerandet, auf der Unterseite jederseits mit tiefem Längseindrucke, das Mundende schwarzbraun. Afterende schwarzbraun, die beiden Stigmen genähert, auf gemeinschaftlichem pyramidalischem Träger. — Länge 3 Linien.

16) *Sapromyza obsoleta* Meig.

Die kegliche, fleischige, variabel runzlige Larve ist weiss, fein gerieselt. Die Prothoraxstigmen siebenfach. Der stumpfe Afterabschnitt mit 4 Fleischspitzen. Länge 2 Linien. Sie lebt im März unter faulem Baumlaube. Die Puppe ist ein hellbraunes, glänzendes, an beiden Enden schwarzbraunes Tönnchen, mit niedergedrücktem Kopfende. Flugzeit nach 4 Wochen.

17) *Eumerus aeneus* Meig.

Die schmutzig-graugelbe Larve ist länglich, fleischig, murikat, wulstig und runzlig, unten flach. Die Mundtheile sind braun. Die Prothoraxstigmen braunroth. After braun, jederseits mit einer geringelten pyramidalischen Fleischspitze und je darunter einem pyramidalischen dunkelbraunen Stigmenträger, an dessen abgestutzter Spitze die zwei dreitheiligen, schwarzen Stigmen stehen. Die Träger sind zweitheilig oder ringlig, der untere Theil ist runzlig, der obere glatt. — Länge 3 Linien. Sie lebt im Juli in den Zwiebeln von *Allium Cepa*, welche sie zu Grunde richtet, ganz nach Art der Larven von *Merodon Narcissi*. Sie verheert zuweilen die ganze Erndte. Sie verpuppen sich in der Zwiebel oder bohren sich durch und verwandeln sich in der Erde. Auch habe ich sie in der Nähe unter faulen Baumrinden angetroffen. Die Puppe sieht der Larve ähnlich, nur ist sie dunkler und zusammengeschrumpfter. Puppenzeit 3 — 4 Wochen. Zuweilen überwintern sie als Puppen und entwickeln sich im Frühling.

Die Larve der Varietät *Eum. strigata* weicht etwas ab und lässt eine andre Species vermuthen. Sie ist blasser. Die Afterstigmenträger sind glatt. Ihre Lebens-Art weicht darin ab, dass

sie über der Erde, in den Blütenstielen von *Allium Cepa* lebt, an deren Basis sie sich verpuppt.

18) *Phora rufipes* Meig.

Die kegelförmige, etwas flache Larve ist weiss, weich, fleischig, wulstig gerandet, mit kurzen einzelnstehenden Fleischspitzen bestreuet. Aftersegment mit 6 längeren Fleischspitzen. — Länge 2 Linien. Im Juli in faulen Raupen.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkungen über einige in neuerer Zeit publizierte Dipteren-Gattungen und Arten.

Vom Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

I.

Die nächste Veranlassung zu den Bemerkungen, welche ich im Folgenden mittheilen will, giebt mir eine ziemlich vollständige Sammlung der von Herrn Rondani in Parma in verschiedenen Zeitschriften publizirten einzelnen Abhandlungen über dipterologische Gegenstände, welche ich der Güte des verehrten Verfassers derselben verdanke. Gewiss haben wir deutsche Dipterologen eine aufrichtige Freude, dass nun auch in Italien ein aufmerksames Auge auf diese Insektenordnung gerichtet ist und wünschen recht von Herzen, von dieser Seite her möglichst viel Aufschlüsse über dieselbe zu erhalten. Freilich ist das, was Noth thut, nicht die Aufstellung neuer, nicht immer genügend begründeter Genera, sondern eine genaue und umsichtige Beschreibung der vielen dort noch zu entdeckenden Arten. Möge es Herrn Rondani gefallen, sich von ersterem Felde seiner Thätigkeit immer mehr auf das letztere zu wenden.

Die erste Abhandlung, welche ich nicht besitze, erschien etwa im Jahr 1840 in den *Annali delle Scienze Naturali di Bologna*; in ihr ist zuerst die Gattung *Phlebotomus* bekannt gemacht; Herr Rondani hat den Inhalt derselben berichtigt und vervollständigt in der siebenten Abhandlung wiederholt, bei deren Besprechung ich ausführlicher auf denselben eingehen werde.

Die zweite Abhandlung erschien an demselben Orte im Jahr 1840; sie enthält eine systematische Eintheilung der *Tipularia gallicola*, welche der Verfasser in *Lestremiinae* und *Cecidomyinae* spaltet, eine Zersplitterung, in welcher er schwerlich Nachfolge finden wird; einen Bericht über dieselbe findet man in der *Isis* von 1844, weshalb ich den Inhalt hier übergehe.

Die dritte Abhandlung, welche im Jahre 1841 ebenfalls in den *Annali delle Scienze Naturali di Bologna* erschien, enthält eine systematische Eintheilung der Dipteren, auf die näher

einzu gehen hier zu weit führen würde; es scheint dies auch deshalb überflüssig; da der Herr Verfasser diesen Versuch gewiss noch vielfältig umzugestalten Grund finden wird.

Die *Memoria quarta*, in demselben Jahre und an demselben Orte erschienen, enthält Bemerkungen über die Geschlechtsverschiedenheiten der *Phasia*-Arten. Die Beobachtungen des Verfassers beziehen sich auf *Phasia crassipennis* (& *analis*); er glaubt drei Arten mit verschiedenen Männchen und unter einander gleichen Weibchen unterscheiden zu müssen, die er *Phas. dispar*, (*crassipennis* & *analis* auct.), *dissimilis* und *taeniata* Pnz. nennt. Weitere Beobachtungen werden den Verfasser seit der Zeit längst gelehrt haben, dass dies alles nur Varietäten, ja nicht einmal sehr extreme Varietäten derselben Art sind; ein Irrthum, wie ihn der Verfasser begangen hat, ist fast unvermeidlich, wenn man die Art nicht in ausserordentlicher Menge beobachten kann; sie ist hier bei Posen sehr gemein. Den ernsthaftesten Widerspruch verdient dagegen ein Grundsatz, welchen der Herr Verfasser hier und häufig anderwärts in seinen Schriften in Anwendung bringt; er hält sich nämlich für berechtigt, wenn die beiden Geschlechter, oder wenn Abänderungen derselben Art unter verschiedenen Namen beschrieben worden sind, alle diese Namen zu verwerfen und der Art einen neuen Namen zu ertheilen; dies Recht kann aber Niemandem zugestanden werden; es ist wohl zu bedenken, dass der Name, unter welchem das zweite Geschlecht bekannt gemacht wird, nachdem das erste bereits publizirt ist, ein unberechtigter, also zu verwerfender ist, dass die Publikation von Varietäten bereits bekannter Arten unter besonderen neuen Namen, diesen neuen Namen gar kein Recht beilegen kann, dass also in diesen Fällen immer der älteste berechtigte Name beizubehalten ist. Dies ist das einzige Mittel Verwirrung in der Synonymie zu vermeiden. Herr Rondani vereinigt *Phas. crassipennis* und *analis* nach diesem irrthümlichen Grundsatz unter dem neuen Namen *Phas. dispar* und sonderte davon *Phas. dissimilis* als angeblich neue Art; beide müssen wieder vereinigt werden; wollte ich Herrn Rondani's Grundsatz folgen, so müsste ich beide Namen verwerfen und den wieder vereinigten Arten einen neuen Namen geben; dann käme ein dritter und sähe, wie es in der That ist, dass auch *Phas. taeniata* nichts als eine Varietät der vorigen Art ist, und wiederum nach demselben Grundsatz, müsste er den von mir gewählten und den Namen *Ph. taeniata* verwerfen und die Art von neuem taufen. Ich bin fest überzeugt, dass auch Herr Rondani künftig gern die Unwiderrufflichkeit der ersten entomologischen Taufe anerkennen und dieser die Synonymie verwirrenden Wiedertäuferi entsagen wird. — Schliesslich bemerke ich nur noch, dass es allerdings Männchen giebt, die dem als *analis* bekannten Weibchen in Grösse und Färbung

sehr gleichen, wie dies Macquart (Suit. à Buff. Dipt. II. 199) ganz recht bemerkt und worin ihm von Herrn Rondani mit Unrecht widersprochen wird. Ich habe dasselbe Verhältniss bei anderen Arten gefunden; auch da giebt es zwei Formen des Männchens, eine dem Weibchen ähnliche und eine zweite, durch lebhaftere Färbung des Hinterleibes, breitere Flügel und geflecktere Färbung derselben ausgezeichnet; so sind z. B. *Phas. nebulosa* und mehrere ähnliche angebliche Arten nichts weiter als eine solche Form des Männchens von *Phas. muscaria*.

Die fünfte Abhandlung besitze ich nicht; sie erschien in den *Annali delle Scienze Naturali di Bologna* vom Jahr 1843 und enthält die Beschreibung der Larven von *Chortophila* (Anthom.) *Sepia* Meig., *Trypeta signata* Meig. und *Phytophaga* (Cecidom.) *cerealis* Rond., von denen die letzte mit der bekannten *Cecid. destructor* verglichen wird; so glaublich es ist, dass die erste und letzte Art im Larvenzustande in dem untern Theile der Halme der Getreide-Arten leben, so gewiss ist dies bei *Tryp. signata* Meig. (*cerasi* Linn.) nicht der Fall, die nur zur Verpuppung die weichen Früchte verlässt, in denen sie lebt und in die Erde geht, wie die leicht gelingende Zucht vollständig beweist.

Die sechste Abhandlung erschien in den *Bologneser Annalen* im Jahr 1843. In derselben ist zuerst *Conops brevirostris* (conf. Germar *Fauna* XIII. 24) als vermeintlich neue Art und Gattung unter dem Namen *Leopoldius Erostratus* beschrieben; davon, dass die Art bereits publizirt ist, wird sich Herr Rondani durch Ansicht des Germar'schen Werkes leicht überzeugen; über die Rechte der Gattung später bei Publikation einer bereits vollendeten Monographie der italienischen *Conopier*. Die Benennung von Thiergattungen nach Menschen ist überhaupt unpassend, doppelt unpassend mit männlicher Endung des Gattungsnamens; die Art müsste, wenn der Name *Leopoldius* beibehalten werden könnte, nun *Leopoldius brevirostris* heissen. Die beabsichtigte Huldigung wird durch ein solches Zusammenreffen gar zu leicht lächerlich; deshalb und weil den Naturwissenschaften das Schielen nach Gunst am allerwenigsten ansteht, unterbleibt sie am besten ganz. Verdienste um die Wissenschaft finden den Weg zur Nachwelt ohne solche Gevatterschaft. — Zweitens wird *Stomoxys pedemontana* Meig. nach beiden Geschlechtern beschrieben und auf dieselbe die neue Gattung *Albertia* begründet, welche aber aus folgenden Gründen nicht bestehen kann. Macquart erkannte zuerst richtig, dass Meigen unter *Stomoxys* äusserst heterogene Arten zusammengestellt habe; er behielt deshalb die von St. Fargeau & Serv. gegründete Gattung *Prosenia* bei und errichtete die Gattung *Rhamphina*, als deren Typus er ausdrücklich die *Stomoxys pedemontana* (conf. Suit.

à Buff. Dipt. II. 95) angesehen wissen will, mit welcher er, die Verschiedenheit in mehreren Charakteren anerkennend, doch die *Tachina longirostris* vereinigen zu können glaubte. Meigen sah das Unthünliche dieser letzteren Vereinigung ein, beschränkte ganz richtig die Gattung *Rhamphina* auf die typische Art und errichtete für *Tachina longirostris* eine neue Gattung, welche er *Oliviera* nannte. Dieses wissenschaftlich gerechtfertigte Verfahren kann durchaus keinen Anstoss geben als den einzigen, dass der Name *Oliviera* bereits von Rob. Desvoidy vergeben worden ist; sollte also eine Aenderung vorgenommen werden, so konnte es nur die sein, statt *Oliviera* einen anderen Gattungsnamen einzuführen, obgleich dies schon eine Rücksicht auf die aller Wissenschaftlichkeit in arroganter Weise Hohn sprechenden Publikationen des genannten Herrn Rob. Desvoidy sein würde, welche dieselben keineswegs als ein Recht ansprechen können. Die von Macquart begründete und für jetzt auf die typische Art allein beschränkte Gattung *Rhamphina* durch eine neue ersetzen zu wollen, ist ein Versuch, welcher keinen Erfolg haben kann. Wenn der Herr Verfasser behauptet, dass er der einzige sei, der das Weibchen der *Ramphina pedemontana* kenne, so hätte er sich leicht vom Gegentheile überzeugen können; im siebenten Theile von Meigen's Werke findet sich sogar eine hübsche Abbildung desselben. — Drittens wird in derselben Abhandlung auf *Calobata calceata* die neue Gattung *Rainieria* begründet, welche nach den Angaben des Verfassers wohl berechtigt sein dürfte, doch darf ich mir, da ich die Art nicht besitze, kein definitives Urtheil darüber erlauben. — Viertens will der Verfasser die Gattung *Sybistroma* in folgender Weise spalten:

- I. *Maris tarsis duobus dilatato-orbiculatis et articulis duobus aristae elongatis.*
 - a. *arista in utroque sexu articulis duobus elongatis composita apice haud incrassata. (Sybistroma).*
 - b. *arista in mare tantum biarticulata, articulis elongatis et apice distincte incrassatis (Nodicornis nov. Gen.)*
- II. *Maris tarsi nulli dilatato-orbiculati. Arista masc. tantum biarticulata, apice spathulata, articulo primo longissimo, terminante brevissimo. (Ludovicus nov. Gen.)*

Gewiss findet diese Zersplitterung keinen Beifall; wie sich andere und wie auch ich mich bereits an anderem Orte ausgesprochen, dürfte es viel gerathener sein die Gattung *Sybistroma* mit *Dolichopus* zu vereinigen. Als neue Art ist vom Verfasser *Ludovicus impar* beschrieben.

Als siebente Abhandlung findet sich in den *Annales de la Société entomologique de France* 1843. pag. 263 — 267 ein

Aufsatz über die schon in der ersten Abhandlung publicirte Gattung *Phlebotomus*, die hier immer *Hebotomus*, wie dort *Flebotomus* geschrieben ist. Die Gattung ist eine ganz unbestreitbar berechnigte. Die Ansicht der beigegebenen Kupfertafel lässt es nicht einen Augenblick zweifelhaft, dass sie einerlei mit der von mir in der Ent. Zeit. 1845. 115. publicirten Gattung *Haemasson* sei, eine Identität, welche sich bei der Herausgabe des ersten Heftes meiner dipterologischen Beiträge (conf. pag. 9) nach dem mir allein bekannten Berichte der *Isis* 1844 pag. 449 ff. über Herrn Rondani's erste Abhandlung nicht klar herausstellen wollte. Der von mir viel später ertheilte Name muss eingezogen werden. Bei Durchmusterung des mir zu Gebote stehenden Materiales in Sammlung und Schriften zeigt sich der Aderverlauf der Flügel als besonders charakteristisch, ebenso die Gestalt des Kopfes, sowie der Bau der Fühler und der äusseren männlichen Genitalien; weniger charakteristisch scheint der Bau der Taster, wenigstens die verhältnissmässige Länge der einzelnen Tasterglieder zu sein, welche überdies bei trockenen Exemplaren schwer zu ermitteln ist. Vielleicht machen es weitere Beobachtungen möglich, selbst *Philaematus* mit *Phlebotomus* zu vereinigen; die Gestalt des Kopfes, die Anheftungsstelle der Taster und die Gestalt der Fühlerglieder sind zwar merklich abweichend, aber die Gestalt und der Aderverlauf der Flügel stimmen sehr überein. Sind Flügelgeäder, Kopfform und Gestalt der Taster bei dem von Macquart als *Nemopalpus flavus* beschriebenen Insekte wirklich so, wie er sie in den *Dipt. exot. I. 1. pl. 12* abbildet, so ist freilich an keine Vereinigung desselben mit *Phlebotomus* zu denken, es drängt sich mir aber unwillkürlich immer wieder die Vermuthung auf, dass seine Beobachtungen und Abbildungen vielleicht nicht genau genug sein möchten. Der unrichtig gebildete Macquart'sche Genusname muss eben deshalb jedenfalls verändert oder vertauscht werden; ich habe bereits an einem andern Orte den Namen *Nygmatoëdes* dafür vorgeschlagen; sollte die Art mit den übrigen *Phlebotomus*-Arten in eine Gattung gebracht werden können, so ist für dieselbe der Name *Phlebotomus* als der berechnigte beizubehalten. — Es bleibt mir übrig noch ein Paar Worte über die Arten der Gattung *Phlebotomus* zu sagen. Herr Rondani beschreibt zwei Arten; die erste nennt er *Phlebotomus Papatasi*, (er schreibt wohl mit Unrecht *Papatasi*), weil er in ihr die *Biblio Papatasi* vermuthet, welche sich bei Scopoli in den *Delic. insubr. pag. 55* beschrieben und daselbst auf *Tab. XX. Fig. B.* abgebildet findet; ich kann das Buch in dem Augenblicke nicht vergleichen und muss es also dahin gestellt sein lassen, ob sich die in Rede stehende Art in seinen Angaben und Figuren wirklich mit Sicherheit nachweisen lässt. Nach den Angaben, welche Gmelin von dort her im *Syst. nat. I.*

V. 2866. 325 aufgenommen hat, ist es nicht zweifelhaft, dass *Bib. Papatasi* wenigstens ein *Phlebotomus* sei; recht charakteristisch ist namentlich das über die Bildung der Augen gesagte. Eine zweite von Herrn Rondani beschriebene Art ist *Phlebotomus minutus*; endlich erwähnt er einer dritten von Herrn Costa im Jahr 1843 in den *Annali dell' Accademia degli Aspiranti Naturalisti* unter dem Namen *Cyniphus molesta* (sic?) beschriebenen Art aus dem Königreich Neapel. Die 3 Arten unterscheiden sich in folgender Weise:

- 1) *Phs. Papatasi*; appendices copulatoriae maris superiores spinulis quatuor brevissimis apice instructae, articulo secundo intus calcaribus duobus exilibus armato; appendices inferiores apice acuminatae, intermediae breviores dente interiori et apice acuminatis. Palporum articulus ultimus praecedentibus conjunctis vix brevior. —
- 2) *Phl. minutus*; appendices copulatoriae maris superiores spinulis quatuor longissimis apice instructae, calcaribus articuli secundi internis indistinctis, appendices inferiores et intermediae apice latiores, rotundatae, intermediorum dente interno rotundato. Palporum articulus ultimus praecedentibus conjunctis vix brevior. —
- 3) *Phl. molestus*; appendices copulatoriae maris moniliformes; palporum articulus extremus praecedentibus sejunctim longitudine subaequalis. —

Schon bei einem flüchtigen Ueberblicke dieser Arten kann Niemandem entgehen, dass die dritte derselben am ungenügendsten charakterisirt ist; die appendices moniliformes sind eine so wunderliche Angabe, dass man wirklich nicht recht weiss, was man sich bei dem bekannten höchst eigenthümlichen Baue der männlichen Genitalien der *Phlebotomus*-Arten darunter denken soll; die Angabe über die verhältnissmässige Länge der Tasterglieder scheint zwar einen sehr bestimmten Unterschied nachzuweisen, doch ist dabei sehr wohl zu bedenken, dass die Beobachtung derselben an trockenen Exemplaren sehr schwierig und unzuverlässig ist. *Phlebotomus Papatasi* und *minutus* sind nach Herrn Rondani's Angaben gut und sicher unterschiedene Arten. — Es fragt sich nur noch, in welchem Verhältnisse steht zu diesen Arten meine als *Haemasson minutus* beschriebene und eine mir seitdem zugekommene, von Zeller bei Messina am 18. und 19. Juli und am 3. August gefangene Art. Der genaueste Vergleich der ungarischen, wallachischen, constantiuopler und sicihanischen Exemplare lässt mich durchaus keinen spezifischen Unterschied entdecken, so dass ich also nur Exemplare ein und derselben weit verbreiteten Art besitze. Vergleiche ich diese Art mit den beiden von Herrn Rondani beschriebenen, so ist gleich klar, dass sie mit seinem *Phlebotomus minutus* nicht einerlei

sein, sondern nur mit seinem *Phlebotomus Papatasi* verglichen werden kann, da das Männchen, wie das der letztern Art auf der Innenseite des zweiten Gliedes der oberen grossen Haltzangen 2 Sporen hat. Eine genauere Ansicht von Herrn Rondani's Angaben und Abbildungen zeigt folgende, wie es wenigstens für den ersten Augenblick scheint, recht erhebliche Abweichungen:

- 1) Das letzte Tasterglied ist bei den trockenen Exemplaren zwar von etwas verschiedener Länge, aber doch höchstens so lang oder fast unmerklich länger als das erste, während es bei *Phlebotomus Papatasi* fast so lang als die drei vorhergehenden zusammen sein soll;
- 2) Das zweite Glied der oberen Haltzange trägt am Ende nicht vier kurze, gleichgestaltete spitze Dornen, wie es Herr R. beschreibt und abbildet, sondern zwei, wie es scheint, bewegliche, plattgedrückte schlanke Dörnchen, neben denen nach aussen hin allerdings noch ein kürzeres, weniger breitgedrücktes und weniger bemerkbares vorhanden ist, ohne dass sich ein viertes entdecken liesse, man müsste denn ein oder das andere mehr verdickte Haar dafür ansehen wollen.
- 3) stimmt die Flügelabbildung, welche Herr Rondani giebt, zwar im Allgemeinen, zeigt aber doch sehr bedeutende spezifische Differenzen, namentlich ist die Flügelform zu wenig keilförmig und die Spitze zu wenig gerundet, die Theilungsstellen der zweiten Längsader liegen weiter nach der Flügelwurzel hin als bei meiner Art, endlich sind die beiden letzten Längsadern bereits in grosser Entfernung von der Flügelwurzel zu einer Gabelader vereinigt, während sie bei meiner Art bis zur Flügelwurzel getrennt und nur ganz in der Nähe derselben durch eine kaum bemerkbare Querader verbunden sind;
- 4) die inneren Lamellen des männlichen Haltorganes sind nach Herrn Rondani's Beschreibung und Abbildung etwas säbelförmig, am Ende spitz und auf der Mitte der Oberseite mit einem ganz kurzen, spitzen Sägezahn versehen; die Exemplare meiner Sammlung lassen keinen genügenden Vergleich dieser Theile zu; nach der von mir in Constantinopel nach lebenden Exemplaren gemachten Abbildung sind die inneren Lamellen sichelförmig, sehr zugespitzt, auf der Mitte mit einem langen, griffelförmigen, hin und her gebogenen Zahne und davor mit einem anderen fadenförmigen, bogenförmig gekrümmten Anhang, dessen Herr Rondani gar nicht erwähnt, versehen. — Sind diese Abweichungen, oder ist auch nur eine derselben in der Natur wirklich vorhanden, so kann es in der That keinen Augenblick bezweifelt werden, dass meine Art von *Phleb. Papatasi* spezifisch verschieden sei; meine Ansicht ist eine geradezu entgegengesetzte, welche deshalb eine genauere Kritik der oben angeführten Unterschiede erfordert; die Abweichung in der Länge des letzten Tastergliedes dürfte sich dadurch erklären lassen, dass meine Angabe nach trockenen Exemplaren, die von Rondani wahrscheinlich nach frischen gemacht ist; in der That finde

ich in einer in Constantinopel nach einem frischen Exemplare gemachten Abbildung, deren Richtigkeit ich bei der Publikation der Gattung *Haemasson* nicht recht traute, das letzte Tasterglied etwa so lang wie das erste und zweite dargestellt; es dürfte demnach Herrn Rondani's Angabe die Länge des letzten Tastergliedes etwas grösser als es bei lebenden Exemplaren in der That ist, meine Angabe die Länge, welche es bei trockenen Exemplaren hat ziemlich richtig, die Länge, welche es bei frischen hat, viel zu gering angeben; so würde in dieser Beziehung sich kein Unterschied nachweisen lassen. Was die Dörnchen am Ende des zweiten Gliedes der oberen Haltzangen betrifft, halte ich Herrn Rondani's Angaben für nicht ganz genau und glaube, dass sich auch ihm die meinigen als richtiger erweisen werden; die von mir in der entomol. Zeitung mitgetheilte Abbildung zeigt die beiden Enddörnchen etwas zu breit und nicht ganz in der richtigen Stellung; sie sollten beide mehr nach innen gerichtet sein. Was drittens die Abweichung in Form und Geäder der Flügel betrifft, so muss ich zunächst bemerken, dass in der von mir mitgetheilten Figur der Kupferstecher die Gestalt des Flügels ein wenig zu breit dargestellt, die Hilfsader und die kleine Querader, welche ganz in der Nähe der Flügelwurzel die vorletzte und letzte Längsader verbindet, aber ausgelassen hat; alle anderen Abweichungen sind sicherlich ganz allein in der Incorrectheit von Herrn Rondani's Figur, aber nicht in der Natur begründet; es ist in der That gar nicht glaublich, dass irgend eine *Phlebotomus*-Art ein solches Flügelgeäder haben sollte. Der Unterschied zwischen meinen und Herrn Rondani's Angaben über die Gestalt der inneren Afterlamellen des Männchens ist freilich sehr bedeutend; da sich die Beobachtung an den Exemplaren meiner Sammlung nicht mit der nöthigen Genauigkeit wiederholen lassen will, sehe ich mich gezwungen, auch in dieser Beziehung Herrn Rondani's Angaben für nicht recht genau zu halten. Nach alledem kann ich nur glauben, dass meine Art mit Herrn Rondani's *Phlebotomus Papatasi* identisch sei. Damit ist aber zugleich das Urtheil über Herrn Costa's *Cyniphes* *) *molesta* gesprochen; die *appendices maris moniliformes* müssen als eine ganz unverständliche, ja unmögliche Angabe ganz ausser Acht gelassen werden und die Angabe über die verhältnissmässig viel geringere Länge des letzten Tastergliedes ist gerade so wie meine Angabe über die Gestalt dieses Theiles bei *Haemasson minutus* zu erklären. Als Endresultat der Untersuchung stellt sich somit heraus, dass bis jetzt nur die beiden zuerst von Rondani beschriebenen Arten *Phlebotomus Papatasi* und *minutus* als sicher begründet anzusehen

*) Herr Rondani schreibt bald *Cyniphes*, bald *Cyniphus*; ich weiss nicht was das Rechte ist, da ich Herrn Costa's Abhandlung nur aus Herrn Rondani's Relation kenne.

sind und dass *Haemasson minutus* und *Cyniphes molesta* wenigstens vorläufig nur als Synonyme der ersteren Art behandelt werden können, eine Ansicht, welche durch die Fundorte meiner Exemplare (Ungarn, Wallachai, Constantinopel und Sicilien) in jeder Beziehung unterstützt wird.

Die achte Abhandlung ist ein Aufsatz über die italienischen Arten der Gattung *Callicera* in den *Annales de la Société entomol. de France* 1844; der Verfasser will vier italienische Arten gezählt wissen, die er *Spinolae*, *Roserii*, *Macquarti* und *aurata* nennt; *Callic. Macquarti* ist eine durch den Fühlerbau ausgezeichnete Art, welche indess mit der von Schummel viel früher in den Berichten der Schles. Gesellschaft vom Jahr 1841 beschriebenen *Callic. rufa*, welche auch in *Germars Fauna*, Bd. XXIII., aber freilich nicht recht gut abgebildet ist, zusammenfällt. Die Merkmale, wodurch Herr Rondani die übrigen drei Arten unterscheidet, sind besonders die Färbung der Schenkel und die Anwesenheit von dunklen Striemen auf dem Thorax und dunklen Binden auf dem Hinterleibe; das erste dieser Merkmale ist, wie mich schon die wenigen Exemplare meiner Sammlung lehren, für die Unterscheidung der *Callicera*-Arten nicht recht zuverlässig; wie leicht aber die dunklen Striemen und Binden undeutlich werden, zeigt ebenfalls die Erfahrung an wenigen Exemplaren schon, so wie die Beobachtung ähnlich gezeichneter *Cheilosia*-Arten. So erwecken denn des Verfassers Angaben kein recht volles Vertrauen in den wahren Unterschied seiner drei Arten, welches nicht fehlen würde, wenn er nur einen einzigen constanten Unterschied in irgend einem Formmerkmale, z. B. im Baue der Fühler nachgewiesen hätte; auch die Angabe, dass bei seiner *Callicera aurata* die Augen des Weibchens nackt seien, kann jenes Vertrauen nicht geben, da alles darauf hinweist, diese Art für auf verflogenerere Exemplare begründet zu halten und da bei dem Weibchen der ächten *Callicera aenea*, mit welcher sie der Herr Verfasser identifizirt, die Augen keineswegs nackt genannt werden können.

Die neunte Abhandlung, welche im Jahre 1844 in den *Nuovi Annali delle Scienze Naturali di Bologna* erschien, beschreibt zwei auch in Deutschland vorkommende Farbenvarietäten der *Cheilosia ruficornis* als Arten einer neuen Gattung unter den Namen *Ferdinandea aurea* und *cuprea*. Ganz richtig ist die Bemerkung, dass Scopoli diese Art zuerst (in der *Entom. carniolica* 355, 962, die schon 1763 erschien) als *Conops cupreus* beschrieben hat; Fabricius beschrieb sie erst 10 Jahr später in seinem *Systema entomologiae*, es muss ihr also der von Scopoli ertheilte Name bleiben; wenn der Verfasser die italienische Art für verschieden von der von Fabricius beschriebenen nordeuropäischen Art halten zu müssen glaubt, so muss ich dem bestimmt

widersprechen, da alle meine italienischen Exemplare, selbst die von Zeller gefangenen sicilianischen, mit den nordeuropäischen durchaus spezifisch einerlei sind. So wenig die Zerspaltung in zwei Arten Zustimmung finden wird, so wenig dürfte sie auch die Errichtung der Gattung *Ferdinanda* finden. Unterschiede, wie sie von den *Cheilosia*-Arten trennen, finden sich bei gar mancher andern Art, so dass, wenn überall nach gleichem Maassstabe getrennt würde, eine endlose Zersplitterung eintreten müsste.

Die zehnte Abhandlung besitze ich nicht; statt derselben habe ich durch die Güte des Herrn Rondani einen besondern Abdruck aus dem Magazin de Zoologie von 1842 erhalten, in welchem das fast vollständig flügellose Weibchen eines zur Familie der *Tipularia terricola* gehörigen Insektes unter dem Namen *Pterelachisus Bertei* beschrieben und auf Tab. 106 abgebildet ist. Um beurtheilen zu können, ob die Gattung haltbar sei, muss wohl die Entdeckung des Männchens abgewartet werden. Zu einer gewissen Vorsicht mahnt die Analogie mit dem Weibchen der von Schummel in den Beiträgen zur Entomologie als *Limnobia fasciata* beschriebenen Art. Auch erinnert das Insekt einigermassen an das Weibchen der *Tip. dispar* Hal., welches ebenfalls nur Flügelstummel hat, die indessen merklich länger, als sie die Abbildung von *Pt. Bertei* zeigt, sind. —

Die eilfte Abhandlung, in den *Annali delle Scienze Naturali di Bologna* 1845 enthalten, verbreitet sich über den Geschlechtsunterschied in der Familie der *Conopier* und *Myoparien*. Ich werde Gelegenheit haben mich über diese Untersuchung in einer nächstens erscheinenden Monographie der italienischen *Conops*-Arten auszusprechen. Hier nur so viel, dass die der gewöhnlichen widersprechende Ansicht des Herrn Verfassers die richtige ist.

Die zwölfte Abhandlung eben da und in demselben Jahre erschienen, publizirt zwei neue *Tachinarien*-Gattungen; die erste, vom Verfasser *Phytomyptera* genannt, weil er das Flügelgeäder dem einer *Phytomyza* nicht unähnlich findet, zeichnet sich gar sehr durch den Mangel der hinteren Querader und die Verkürzung der vierten Längsader (die Hülfader nicht mitgezählt) aus. Die Art heisst *Phytomypt. nitidiventris*. Die zweite Gattung ist viel weniger ausgezeichnet und wird vom Herrn Verfasser wegen der zweimal geknieten Fühlerborste *Bigonicheta* genannt; die Art heisst *Big. Mariettii*. Art und Gattung sind leider beide nicht neu; das Insekt ist die fast in ganz Europa häufige *Thryptocera setipennis* Fall.

Die dreizehnte Abhandlung erschien in dem Magazin de Zoologie von 1845 und enthält eine Monographie der italienischen Arten der Gattung *Conops*, mit der Abbildung einer neuen Art, welche Herr Rondani *Leopoldius diadematus* nennt. Die

Gattung *Conops* wird in die Gattungen: *Leopoldius*, *Conopaejus*, *Conops*, *Conopoideus* und *Conopilla* getheilt und eilf italienische Arten werden aufgezählt; in der mehrerwähnten, demnächst erscheinenden Abhandlung über die italienischen *Conops*-Arten werde ich meine Ansicht über diese Gattungen und über die aufgezählten Arten ausführlicher mittheilen.

Die vierzehnte Abhandlung erschien wieder in den *Annali delle Scienze Naturali di Bologna*; sie enthält eine dankenswerthe Monographie der italienischen Arten der Gattung *Merodon*, die sich hier in der Kürze nicht näher beurtheilen lässt; nur das sei erwähnt, dass Herr Rondani *Merod. equestris*, *transversalis* und *nobilis* als eine Art ansieht und *Merod. Bulborum* nennt, während er *Merod. Narcissi*, *constans*, *flavicans* und *ferrugineus* als eine zweite Art betrachtet, welcher er den neuen Namen *Merod. tuberculatus* ertheilt. Herr Rondani wird gewiss selbst nicht verkennen, dass er hier der Form und Sache nach vollkommen Unrecht hat. Hinsichtlich der Sache hat unser Nestor Bouché mit einem Schlage vollkommen das Richtige getroffen, wenn er (*Entomol. Zeitung* 1845. pag. 150) *Merod. ephippium*, *transversalis*, *nobilis*, *constans*, *ferrugineus*, *flavicans* und *rufus* für pure Varietäten des *Merodon Narcissi* ansieht; aber auch in der Form hat er Recht, wenn er der Art den ihr zukommenden Namen, *Merodon Narcissi* lässt und ihn nicht durch einen neuen unberechtigten Namen zu verdrängen sucht. Ausser jenen beiden Arten führt Herr Rondani noch vierzehn andere als in Italien einheimisch auf. Die Bemerkungen über dieselben müssen ihm jedenfalls unseren Dank erwerben, der ihm gewiss im grössten Grade zu Theil werden würde, wenn er sich ganz solchen monographischen Arbeiten widmen und noch ausführlichere und genauere Beschreibungen geben wollte.

Endlich liegen mir noch zwei Kupfertafeln (No. 154 und 156) beide aus dem *Magazin de Zoologie* von 1845 nebst dem zugehörigen Texte vor; auf der ersten derselben ist der von Herrn Rondani in der vorigen Abhandlung als neu beschriebene *Merodon armipes* Rond. abgebildet; auf der zweiten befindet sich die Abbildung eines weiblichen Insektes aus der Familie der *Syrphici*. Es ist dem Herrn Verfasser entgangen, dass dieses Insekt bereits von Herrn Schummel als *Syrphus coarctatus* beschrieben wurde, ein Name, der ihm wegen des *Syrph. coarctatus* Panz. nicht recht wohl bleiben kann. Ich habe selbst beide Geschlechter in der *Entomol. Zeitung* II. pag. 6 als *Syrph. dispar* beschrieben. Ueberdies findet sich die Abbildung beider Geschlechter in *Germar's Fauna* XXIII. 24. — Die generische Trennung von *Syrphus* scheint mir ungerechtfertigt.

Später als die hier erwähnten Publikationen ist von Herrn Rondani noch eine Monographie der italienischen *Chrysotoxum*-Arten

in dem neuesten Bande der *Annales de la Société entomologique de France* erschienen, welche viel interessantes Neue enthält; die Beschreibungen sind ausführlicher und genauer, als in allen früheren Schriften des Herrn Verfassers, was ihm den lebhaftesten Dank aller Dipterologen erwerben wird; selbst wenn man nicht mit allen Einzelheiten einer solchen Publikation einverstanden sein könnte, lässt sich noch immer vielerlei aus ihr lernen. Wenn Herr Rondani am Beifall der deutschen Entomologen etwas liegt, so wird er ihn sich auf diesem Wege gar sicher erwerben können; die flüchtige Publikation einzelner Arten und die nicht ausreichende Begründung neuer Gattungen führt kaum dahin. Es freut mich herzlich, Herrn Rondani zum Schlusse dieser Bemerkungen auf diesem seiner Thätigkeit so würdigen Felde begrüssen zu können. Ich habe meine Meinung überall, wo sie der seinigen widerspricht, zwar ohne allen Rückhalt ausgesprochen; doch hoffe ich es in einer Art gethan zu haben, welche den von mir aufrichtig geschätzten Verfasser obenerwähnter Abhandlungen nicht persönlich verletzen kann. Um ihm dies noch bestimmter zu beweisen, wende ich mich zunächst zur Berichtigung mehrerer von mir selbst früher gemachten Publikationen, denn es ist wohl nicht mehr als billig an die eigenen Arbeiten denselben Maassstab, wie an die anderer anzulegen. Auch hier muss die Wahrheit über alles gelten und jede Verdeckung oder Beschönigung von Irrthümern wegfallen.

Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer, mit besonderer Beziehung auf Schönherr's G. et Sp. Curculionidum.

Vom Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

(Fortsetzung, vergl. VI. Jahrgang n. 4. S. 103.)

24. So allgemeine Anerkennung auch die Verdienste gefunden, welche sich Schönherr durch sein grosses Werk über die Rüsselkäfer erworben hat, so ist es doch eben so allgemein anerkannt, dass die schwächste Seite des Werks in seiner Systematik besteht, und dass diese bei einer künftigen Bearbeitung jener Familie vorzugsweise einer Reform bedürfen möchte. Einen Beweis dafür liefert nicht allein die grosse Anzahl von Gattungen, welche auf höchst unbedeutende, unwesentliche, oft nur habituelle Unterschiede gegründet sind, sondern noch vielmehr die Charakteristik der kleinern Unterabtheilungen (Divisionen bei Schh.), welche gleichfalls häufig nur nach dem Habitus zusammengestellt zu sein scheinen, und bei denen man daher durchgängig scharf hervortretende, schneidende, und einander wirklich ausschliessende

Merkmale vermisst. Je weniger hier aber bei dem ungeheuren Materiale von Einem Einzelnen Alles geleistet werden kann, um so mehr dürfte jeder Versuch, das von dem um die Familie der Rüsselkäfer so hoch verdienten schwedischen Entomologen errichtete Gebäude im Einzelnen weiter auszuführen oder auch nur auszubessern, einige Nachsicht zu erwarten haben. Ich wähle dazu für diesmal ein paar Gruppen aus der ersten Abtheilung der Schönherr'schen Curculionen, welche bekanntlich die Orthoceri (Curculionen mit ungebrochenen Fühlern) umfasst. Schönherr hat dieselbe anfangs in 12, später in 15 Gruppen getheilt; in beiden Anordnungen bilden die Attelabiden die 4te, die Rhinomaceriden die 5te Division. Die ersteren werden (I. S. 4.) also characterisirt:

Attelabides: Rostrum subcylindricum, deflexum, saepe filiforme, vel saepius apice dilatatum. Caput pone oculos elongatum. Antennae clavatae, 11—12 articulatae. Elytra elongato-subquadrata. Pygidium nudum.

und dahinter lauten die Merkmale der Divis. V. also:

Rhinomacerides: Rostrum elongatum, aut deflexum, aut porrectum, apice in plerisque dilatatum, in aliis vero cylindricum. Caput breve, transversum; oculi magni, rotundati, valde prominuli. Antennae 11—12 articulatae, aut clavatae, aut apice sensim crassiores. Elytra oblonga, sublinearia, abdomen obtegentia.

Werden hier diejenigen Merkmale, welche in beiden Gruppen übereinstimmen, oder welche, weil sie einander nicht ausschliessen, füglich in derselben Gruppe neben einander bestehen können, ausgeschieden, so bleiben die unterstrichenen als Unterscheidungsmerkmale übrig, und es kommt nun darauf an, deren Beschaffenheit weiter zu prüfen. Um das Rostrum elongatum der Rhinomaceriden zu beseitigen, genügt eine einfache Hinweisung auf *Rhynchites obscurus* Schh. und dessen nächste Verwandten; die Oculi magni, rotundati, valde prominuli treten noch viel auffallender bei *Rh. betulae*, *megacephalus* u. A. hervor; in der Gestalt der Flügeldecken bieten sich in derselben Gattung die vollkommensten Uebergänge von fast quadratischer bis zu schmal linealischer Form dar; wenn wir nur den Bau derselben von *Rh. hungaricus* an durch *Rh. populi*, *betuleti*, *Bacchus*, *cupreus*, *betulae*, *pubescens*, *sericeus* zu *megacephalus*, *coeruleocephalus* und *nanus* verfolgen, und das Pygidium kann nur bei den wenigsten Rhynchiten ein *P. nudum* genannt werden; es ist vielmehr bei *Rh. pubescens*, *coeruleocephalus* u. A. eben so vollständig bedeckt wie bei *Rhinomacer*, und so bliebe als wirkliches Unterscheidungsmerkmal nur der Bau des Kopfes übrig, welcher bei den Rhinomaceriden bis an die Augen unter das Halsschild geschoben ist, während er sich bei den Attelabiden in einen mehr oder minder cylindrischen oder kegelförmigen, sichtbaren

Hinterkopf verlängert. Allein dieses Merkmal findet sich, genau betrachtet, nur bei *Rhinomacer lepturoides* Fab. scharf ausgeprägt; bei *Rh. attelaboides*, sowie bei *Diodyrhynchus austriacus* ist bereits ein gleich kurzer Hinterkopf vorhanden, und diese Arten bilden dadurch einen vollständigen Uebergang zu *Rhynchites tristis*, bei welchem umgekehrt dieser Hinterkopf so kurz ist, dass, wenigstens an den Seiten, die Augen den Vorderrand des Halsschildes beinah berühren.

Im Suppl. V. 339 sind die Merkmale der *Rhinomaceriden* etwas abgeändert; statt des *Rostrum deflexum aut porrectum* finden wir ein *Rostrum deflexum aut subporrectum*; statt des *Caput breve* ein *Caput saepissime breve*, durch welche beiden Aenderungen die Merkmale beider Gruppen einander noch näher gebracht werden; endlich sind die *Antennae clavatae* in *A. subclavatae* verwandelt, aber dies hat gar nichts zu bedeuten, da die Fühler der Gattungen *Eugnamptus*, *Rhinomacer*, *Belus* wirklich als *clavatae* beschrieben sind, bei *Diodyrhynchus* und *Auletes* aber auf Bd. I. verwiesen, also hinsichtlich der Beschreibung der dort als keulig angegebenen Fühler dieser Gattungen keine Veränderung beabsichtigt wird.

Auch der Grund, weshalb der Verfasser die Merkmale der *Rhinomaceriden* im Suppl. so geändert hat, dass die ohnehin schon geringfügigen Unterschiede von den *Attelabiden* noch mehr verwischt sind, ergiebt sich bei näherer Betrachtung leicht; er liegt darin, dass Schönherr die nordamerikanischen *Rhynchiten-Formen* (*collaris*, *nigripennis*) nicht allein generisch von *Rhynchites* getrennt, sondern auch diese neue Gattung *Eugnamptus* zu den *Rhinomaceriden* versetzt hat; und dies, sowie der Umstand, dass wie oben nachgewiesen, es vorzugsweise die *Rhynchiten* sind, welche sich den von Schönherr aufgestellten Unterscheidungsmerkmalen beider Familien nicht fügen wollen, berechtigen wohl zu der Vermuthung, dass der Verf. ursprünglich nur von den typischen Gattungen *Attelabus* und *Apoderus* die Merkmale seiner *Attelabiden-Gruppe* entlehnt, und denselben die *Rhynchiten* dann nur nach einer gewissen habituellen Aehnlichkeit angeschlossen habe, ohne die vielfache Uebereinstimmung der letztern mit den *Rhinomaceriden* zu beachten; dass es daher auch wohl gelingen werde, nach Aussonderung der *Rhynchiten* für die *Attelabiden* schärfere, bestimmtere und zuverlässigere Merkmale zu gewinnen. Fasst man nun als den wesentlichen Unterschied der Gattungen *Apoderus* und *Attelabus* (die beiden von Schönherr noch hierher gebrachten exotischen Gattungen *Euops* und *Pterocolus*, deren jede jedoch nur eine einzelne Art enthält, kenne ich nicht) den langen hinterwärts in einen dünnen Hals zusammengeschnürten Kopf, die 12gliedrigen Fühler und die einhakigen Schienen der erstern gegen den kurzen, dicken, hinterwärts nicht verengten

Kopf, die 11gliedrigen Fühler und die zweihakigen Schienen der andern Gattung; — so bieten sich als übereinstimmende Merkmale zunächst der kurze, breite, zwischen den Fühlern gefurchte, an ihrer Einfügung verschmälerte, und dann unterwärts wieder scheibenförmig erweiterte Rüssel, die kurzen, dicken, eine zusammengeschobene Keule tragenden Fühler, die quadratisch-länglichen, kahlen, hinten einzeln abgerundeten, dadurch den mittlern Theil des Pygidiums unbedeckt lassenden Deckschilde, die am untern Ende mit krummen einwärts gerichteten Haken bewaffneten Schienen — und zwar alle, nicht blos, wie Gyllenhal sagt, die tibiae anticae, — endlich die aus einem einzigen, derben, am untern Ende gabelig getheilten Nagel bestehende Kralle. Besonders wichtig erscheint mir dieses letzte Merkmal; die vorhandene einzelne derbe Kralle ist an dem untern, kurz umgebogenen Ende meisselförmig zusammengedrückt, das untere zugespitzte Ende theilt sich dann durch einen kurz dreieckigen Ausschnitt in zwei scharfe Spitzen, während sich dieser Einschnitt über die Spitze des Dreiecks spaltenartig noch ein wenig fortsetzt, und eine zarte Längsfurche an der Aussenseite der Kralle auf die dem Käfertypus im Allgemeinen angehörende zweihakige Kralle hinweist.

(Fortsetzung folgt.) p. 204. 165

Correspondenz.

Herr von Motschulsky greift in seinem mir in jeder Beziehung gänzlich fremden Streite mit Herrn Dr. Schaum in der entom. Zeit. S. 113 auch mich an. Es bedarf von meiner Seite keiner andern Entgegnung, als dass ich die Leser bitte, die von Hrn. v. M. angegebene Stelle meiner Zeitschrift nachzuschlagen, um sich von dem völligen Ungrunde der Beschuldigung zu überzeugen. Auch im Bulletin de la Société Imp. de Moscou Tom. XVIII. 1845. pag. 93, verdächtigt mich Hr. v. M., dass ich einen von ihm an mich abgesendeten Aufsatz wohl darum nicht in die Zeitschrift aufgenommen habe, weil darin einige Fehlgriffe Erichson's berichtigt worden wären, während doch Hr. v. M. in einem Briefe, den ich ihm unter dem 29. März 1843 schrieb, von mir die Nachricht erhielt, dass die für den 4. Band der Zeitschrift zulässige Bogenzahl schon zu weit überschritten sei, als dass ich seine Adhandlung noch hätte aufnehmen können und dass auch der Inhalt derselben (Beschreibungen einzelner Arten) dem Plane der Zeitschrift nicht entspreche.

Germar.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin,
Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 6.

8. Jahrgang.

Juni 1847.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Bouché: Beiträge zur Kenntniss der Insekten-Larven. Suffrian: Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer. Behr: Naturhistorische Bemerkungen über die Umgegend von Adelaide in Neuholland. Zeller: Lepidopterologische Mittheilungen. Metzner: Ueber die systematische Stellung der Noctua Aprilina.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 6. Mai wurden in den Verein aufgenommen:

Herr Rector Blauel in Osterode.

„ Dr. phil. v. Babo in Weinsheim bei Heidelberg.

„ Gobil, Capitaine au 17 L^éger à Phalsbourg (Meurthe).

„ Dr. Kirchner in Kaplitz in Böhmen. (Budweiser Kreis).

„ Brehm in Sondersleben.

Für die Vereins-Bibliothek sind eingegangen:

Fischer v. Röslerstamm, Abbildungen zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde, Heft 17 bis 20. Geschenk des Herrn Verfassers.

Walker, Monographia Chalciditum. London 1839. Geschenk des Herrn Verfassers.

Bericht des schlesischen Tauschvereins für Schmetterlinge. 1845. Geschenk des Herrn Oberlehrer Zeller.

Wiegmann, Archiv XII, 5. 1846.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Beiträge zur Kenntniss der Insekten-Larven

von **P. Fr. Bouché.**

19) *Tinea* (*Gelechia*) *atriplicella* FR.

Die graue, gelblich-grüne, dünn behaarte Raupe hat über dem Rücken 5 Reihen blassbrauner unregelmässiger Flecken; der Kopf ist gelb; die Beine braun. — Länge 6 Linien.

Man findet sie häufig im September an den Spitzen von *Chenopodium viride*, die sie zusammenwickelt und die Samen ausfrisst. Sie entwickelt sich im folgenden Frühling.

20) *Tinea* (*Coleophora*) *lusciniapennella* Tr.

Diese Sackträger-Raupe ist hellbraun, einzelhaarig, feingerieselt. Das Pronotum, zwei Flecke auf dem Mesothorax, die Afterdecke und die Beine sind schwarz. Der Kopf und das Aftersegment sind beborstet; die Füsse sehr kurz. Der Sack ist braungelb. Sie lebt den Sommer hindurch auf der Birke.

21) *Tinea* (*Lithocolletis*) *pastorella*. Zeller.

Die gelblich-weiße Raupe ist etwas flach, wulstig gerandet, hinten verschmälert, der rothbraune Kopf abgeplattet. Ueber den Rücken des Hinterleibes läuft vom fünften Abschnitt an eine Reihe brauner Flecke. — Länge 4 Linien. Sie minirt im August die Blätter von *Salix alba* plätzlich. — Die vorn und hinten zugespitzte Puppe ist braun, einzelhaarig; die Gliederscheiden lang; der Cremaster gelb, dick, stumpf, fast geknopft. — Länge 3 Linien. Flugzeit des Schmetterlings im folgenden Juni.

22) *Tinea* (*Lyonetia*) *padifoliella*. Zeller.

Die etwas flache, vorn breitere, gelbgrüne, 16füssige Raupe hat einen dunkler durchscheinenden Rückenstreif. Der Kopf ist schwarzbraun; die Thorax-Segmente mit dunkelbraunem Rückenflecke. — Länge 2 Linien. Sie minirt im August die Blätter der Birke in kreisrunden Plätzen. Sie entwickelt sich nach 2 — 3 Wochen.

23) *Tinea* (*Lyonetia*) *Clerckella* Lin.

Die 16füssige, flache, vorn breitere, feingerieselte, grau-grüne Raupe ist mit einzelnen Haaren bekleidet. Die Abschnitte sind stark abgesetzt; über den Rücken läuft ein dunkler Streif. Der flache Kopf ist hellbraun; Beine schwarz, die Bauchfüsse flach, mit einigen Sohlhaken besetzt. — Länge $2\frac{1}{2}$ Linien. Sie minirt im August und September die Blätter der Kirschen und Birken. Zur Verwandlung begiebt sie sich aus der schlangenförmigen Mine auf die Unterseite der Blätter. Die braune, mit langen Gliederscheiden versehene Puppe liegt in einem gelben Gehäuse, das mit einigen weissen, langen Fäden befestigt ist. Entwicklung nach 14 Tagen.

24) *Tinea (Lithocolletis) ulmifoliella* Zeller.

Die 14füssige Raupe ist dunkelgrün mit blassem Bauche; Kopf und Prothorax sind schwarz; Beine und Aftersegment braun. — Länge 2 Linien. Sie lebt im August auf der Birke, wo sie die Blätter zur Hälfte umlegt und das Fleisch abschält. Die braune Puppe hat lange Gliederscheiden und einen stumpfen pyramidalischen Cremaster. Entwicklung in 14 Tagen.

25) *Alucita mictodactyla* *)

Die grünlich-gelbe Raupe ist mit langen grauen Haaren besetzt, zwischen denen lange einzelne, weisse Borsten stehen. Der Mund ist braun. Länge 5 Linien. Sie lebt im Juli von Kohlblättern und hält sich auf der Unterseite derselben auf. Die schlanke gekrümmte Puppe ist dunkelgrau; der Cremaster filzig. Entwicklung nach 3 Wochen.

26) *Tortrix (Carpocapsa) splendana* Tr.

Die blässrothbraune, schwarzköpfige Raupe ist der von *T. Pomonana* ähnlich. Sie lebt den Herbst und Winter hindurch in den Eicheln. Die Verwandlung geschieht im Frühjahr entweder in den Eicheln selbst, oder zwischen Baumrinden und dergleichen in einem lockern Gehäuse. Die Puppe ist hellbraun, sehr zierlich an jedem Ringe mit zwei Stachelringen besetzt, wovon der vordere aus grösseren, der hintere aus kleineren Stacheln besteht. Der Cremaster ist stumpf, wehrlos.

Herr Guénée sagt: (*Annales de la Société entomologique de France* 1844. 1.) dass, wie die Raupe von *C. splendana* zu Tausenden in den Kastanien, so die *C. Pardisca amplana* zu Millionen in den Eicheln lebe. Sollte dieses nicht eine Verwechselung beider sein?

27) *Pyrausta punicealis*.

Die 16füssige, walzen-spindelförmige, einzelhaarige, trüb-gelbgrüne Raupe ist schwarz punktirt. — Die Punkte sind eigentlich nur die schwarzen, weiss eingefassten Haarwurzel-Warzen. Ueber den Rücken läuft eine doppelte, abgesetzte, gelbweisse Linie, die auf den Thoraxsegmenten deutlicher ist. Kopf und Pronotum haben je zwei schwarze Punkte; Beine schwarz punktirt. Im Alter wird sie dunkler mit blassen Seiten. — Länge 3 — 4 Linien. Sie lebt im Mai und Juni und dann zur zweiten Generation im August in den zusammengewickelten Spitzen der Münzen-Arten (*Mentha*). Sie verpuppt sich in den zusammengesponnenen Blättern unter einem lockern, braunen Gewebe. Die Puppe ist hellbraun mit dunkelbraunen Stigmen. Auch der stumpf pyramidalische, am Ende mit einigen Borsten besetzte Cremaster ist dunkelbraun. Der Schmetterling entwickelt sich in 2 — 3 Wochen.

*) Nach Zeller nicht der wahre *Pterophorus mictodactylus*, sondern eine noch unbeschriebene, diesem sehr nahestehende Art. Die Red.

28) *Tenthredo* (*Nematus*) *Capreae* Lin.

Die walzige, hinten verschmälerte Larve, deren Seitenwarzen etwas vorgezogen sind, ist hellgrün mit weisslich schimmerndem Rückenstreif, welcher mit dunkelgrüner Linie und Seitenbegrenzung bezeichnet ist. Der Kopf ist gelbgrün mit einem braunen Wische je über die Augen; Beine gelblich. Sie nagt im August die Blattränder der verschiedenen Weiden-Arten mondförmig aus, und geht zur Verwandlung in die Erde; wo sie sich im künftigen Sommer zur Imme ausbildet.

29) *Ephialtes mediator*.

Die länglich-walzige, gekrümmte, weisse, fleischige, wulstige Larve hat sehr einzeln stehende, kleine Borsten und einen fast kugligen Kopf. — Länge 4 Linien. — Ich fand sie im Winter in mürbem Weidenholz neben todtten Larven von *Cerambyx moschatus*.

30) *Lissonota culiciformis*.

Die längliche, weisse, fleischige Larve von $2\frac{1}{2}$ Linien Länge, lebt in den Raupen von verschiedenen Wicklern als: *Tortrix laevigana*, *ribeana*, *ocellana* etc. auch in denen von *Pyralis rostralis*.

31) *Scymnus minina* Gyll.

Die längliche, etwas flache, an beiden Enden zugespitzte Larve ist fein gerieselt, pubescirend, die Haare gefiedert. Ihre Farbe ist ein Gemisch von Graugelb und Braun, mit 6 Reihen dunkelgrauer, verloschener Rückenflecke. Die Thoraxabschnitte haben jederseits einen schwarzen Fleck; die kurzen Fühler sind keglig 4gliedrig. Länge 1 Linie. — Sie verzehrt im Juni und Juli begierig die Pflanzenmilben *Acarus* (*Tetranychus*) *telarius phaseoli*, *Heraclei* etc.; als Leckerbissen sucht sie die Eier derselben vorzugsweise auf. Sie war 1846 besonders häufig auf *Phaseolus*, *Angelica*, *Georgina*. Die Puppe hat ganz die Gestalt wie bei andern Coccinellen und ist schwarzbraun. Sie ist an die Blätter angeleimt und entwickelt sich nach 14 Tagen zum Käfer.

Diese Larven sind, ausser einer Wanze (*Anthocoris cursitans*), die einzigen, mir bekannten, Feinde der Pflanzenmilben und machen sich durch Vertilgung dieses für den Gärtner sehr lästigen Ungeziefers, sehr nützlich.

32) *Apion radiolus* Kirby.

Die länglich-walzenförmige Larve ist weiss, weich, eingekrümmt, sehr einzelborstig; der Kopf ist hellbraun mit dunklerem Munde. Statt der Beine sind nur Würzchen vorhanden. — Länge 1 Linie. — Sie bohrt den Sommer über Gänge in den Stengeln der *Malva*, *Althaea*, *Lavatera*. Sie war im Sommer 1846 so häufig, dass die Stengel der Pflanzen davon verkrüppelten. Die Puppe ist hellbraun; die Verwandlung geschieht im Herbst

in der Larvenwohnung, wo die Käfer theils überwintern, theils noch ausfliegen.

33) *Haltica Erucae*, *Galeruca Erucae* Fabr.
Haltica oleracea var. c. Gyll.

Die längliche, hinten verschmälerte, tiefschwarze Larve ist auf dem Rücken mit borstigen Warzen besetzt. Brust und Beine sind olivenfarben. — Länge 3 Linien. — Sie benagt im Juli die Unterseite der Eichenblätter.

Der dunklern und anders aussehenden Larven wegen, könnte es wohl eigne Species sein, worauf ich die Systematiker aufmerksam machen wollte.

34) *Cerambyx (Pogonocherus) pilosus*.

Die Larve hat ganz die Gestalt von *Cerambyx (Astynomus) aedilis*, ist aber viel kleiner und am Thorax breiter. Sie ist weiss, dünn blassgelb pilosirt. Kopf dunkelbraun; über dem After, am Rande des vorletzten Segments, stehet ein kleiner gelber, hornartiger Fleck. Länge 4 Linien. — Sie lebt im Holze todter Apfelbäume, worin sie verticale Gänge frisst. Entwicklung im Juni.

35) *Curculio (Polydrosus) cervinus*.

Die gelbe, etwas flache, gleichbreite Larve ist wulstig gerandet, feinhaarig; der Kopf ist braun. Die Beine sind nur durch Warzen angedeutet. — Länge 2 Linien. Sie lebt im August in den Spitzen der Eichenzweige, wo sie die Blätter abschneidet und in Quasten einrollt. Entwicklung im Herbst oder im folgenden Frühling.

Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer, mit besonderer Beziehung auf Schönherr's G. et Sp. *Curculionidum*.

Vom Director Dr. Suffrian in Siegen.

(Fortsetzung.)

Betrachten wir nun dieselben Theile bei *Rhynchites*. Der Rüssel, er sei länger oder kürzer, ist stets schlanker, flacher, niemals an den Augen eingeschnürt, sondern entweder von den Augen bis zum Munde gleich breit, oder bis zur Anheftungsstelle der Fühler allmählig verschmälert und von da aus eben so allmählig wieder verbreitert; die Fühler sind schlank und dünn, mit einer schnurförmigen aus deutlich getrennten Gliedern bestehenden Keule; die Deckschilde bald mehr quadratisch, das Pygidium nur zum Theil bedeckend, und dann meistens kahl, bald mehr länglich, das Pygidium bedeckend und dann behaart; die Schienen unbewehrt, die Krallen zweihakig, jeder Haken

derselben wiederum zweispaltig. Die Länge der beiden Theile jedes Häkchens ist bei den einzelnen Arten sehr verschieden, der äussere zwar stets der grössere, der innere z. B. breiter und nur wenig kürzer bei *Rh. giganteus*, *auratus* Scop. Schh. (*Bacchus* F.); merklich kürzer bei *Rh. aequatus*, *Bacchus* L., *cupreus*; sehr schmal und dünn, fast mit dem äussern von gleicher Länge bei *Rh. sericeus* und *nanus*; eben so und nur durch einen kurzen Spalt von dem äussern getrennt bei *Rh. hungaricus*; sehr kurz bei *Rh. betuleti*; kurz, breit und nach innen gebogen bei *Rh. germanicus* Hbst. (*minutus* Gyl.); kurz, breit und zahnförmig bei *Rh. obscurus*; kurz und stumpf bei *Rh. pubescens*: aber bei allen diesen specifischen Verschiedenheiten bleibt doch die Grundform stets dieselbe, und bietet nirgends auch nur eine Annäherung an die Krallenbildung von *Attelabus* und *Apoderus* dar.

Ganz analoge Verhältnisse zeigen sich nun bei *Rhinomacer* und *Diodyrhynchus*; eben derselbe flache, sich nach den Augen zu etwas verschmälernde, nach der Spitze zu wieder erweiternde Rüssel, die langen schlanken mit einer deutlich gegliederten Keule versehenen Fühler, die lang viereckigen, behaarten, das Pygidium deckenden Deckschilde, die dornenlosen Schienen, die aus zwei Häkchen bestehende, durch Spaltung eines jeden derselben sich nochmals gabelnde Kralle — bei *Rhinomacer* dringt diese Theilung ziemlich tief ein, während bei *Diodyrhynchus* jedes Krallenhäkchen nur an der Spitze kurz zweitheilig, weiter oberwärts aber noch mit einem stumpfen Zahne versehen ist —: und aus dem Allen dürfte sich ergeben, dass wenn gleich die Gattung *Rhynchites* dem Habitus nach, wie er hauptsächlich in der Gestalt der Deckschilde sich darstellt, eine zwischen beiden Gruppen stehende Mittelform bildet, von welcher einige Arten, wie *Rh. populi* und *betuleti* sich mehr den *Attelabiden*, andere wie *Rh. sericeus*, *pubescens*, *megacephalus*, *coeruleocephalus* sich mehr den *Rhinomaceriden* anschliessen, doch das Uebergewicht aller schärfer scheidenden Merkmale die Gattung entschieden zu den *Rhinomaceriden* hinbringt, und es daher weit natürlicher erscheinen muss, wenn Gyllenhal *Rhynchites* und *Rhinomacer* zu einer einzigen Gattung verband, als wenn Schönherr sie in zwei verschiedenen Gruppen der Rüsselkäfer unterbringt.

Ob nun, wenn *Rhynchites* von den *Attelabiden* getrennt und mit *Rhinomacer* und *Diodyrhynchus* zu einer Gruppe (*Rhinomacerides*) verbunden wird, auch die übrigen von Schönherr zu den letztern gebrachten exotischen Gattungen mit denselben verbunden bleiben können, ist eine Untersuchung, auf welche ich aus Mangel des erforderlichen Materials verzichten muss. Dagegen dürfte die Stellung, welche Schönherr in seiner verbesserten Anordnung der Rüsselkäfer (*Pars. V. Praefat.*) der

Gattung *Rhinomacer* anweist, noch einer Bemerkung bedürfen. Der Verf. theilt hier alle Rüsselkäfer zuvörderst in zwei grosse Haufen, *Genuini* und *Spurii*; die Merkmale der Letztern sind: *Palpi aut exserti, aut occultati*; *Tarsi 4- aut indistincte 5-articulati*; die Merkmale der echten Rüsselkäfer sind gleichfalls *Palpi occultati, tarsi 4-articulati*, denen noch einige andere hinzugefügt werden, und daraus würde sich zunächst ergeben, dass diesen Merkmalen nach die *Genuini* sämmtlich unter den *Spuriis* mit begriffen, daher ihnen nicht neben-, sondern untergeordnet sind. Man sieht indess leicht, dass der Verf. bei den *Spuriis* schreiben wollte: *Palpi exserti, tarsis 4 articulatis — aut occultati, tarsis 5 articulatis*, dass es also seine Absicht war, unter den unechten *Curculionen* alle diejenigen Formen zusammenzufassen, welche nach der einen (*Palpi exserti*) oder nach der andern Richtung hin (*Tarsi 5 articulati*) von dem durch die *Curc. genuini* dargestellten wahren *Curculionentypus* abweichen; nur begreift man nicht, wie der Verf. eine solche Anordnung eine *naturae magis consentaneum* nennen konnte, während die Rücksicht auf eine wirklich natürliche Gruppierung ihn veranlassen musste, jene abweichenden Formen auf die beiden Enden der echten *Curculionenreihe* zu vertheilen, und dies ihn wieder auf eine seiner ursprünglichen Anordnung ähnliche Reihenfolge der verschiedenen Gruppen zurückgeführt haben würde. Ist nun damit schon das Princip der ganzen letzten Anordnung als unhaltbar bezeichnet, so bedarf es weiter keines Beweises dafür, dass auch die Trennung der Gattung *Rhinomacer*, welche blos der *Palpi exserti* wegen in die *Legio 3.* der unechten *Curculionen* gestellt ist, von allen verwandten Gattungen, welche die *Ord. II. Orthoceri* der echten *Curculionen* bilden, eine widernatürliche ist: und eben so darf kaum bemerkt werden, dass wenn der Verfasser bei den *Curculionen* einmal Gruppen mit verborgenen oder vortretenden Tastern, mit 4-, oder undeutlich 5-, oder deutlich 5gliedrigen Füßen gelten lässt, damit auch der (I. 246 am Schlusse der *Rhinomaceriden*) angegebene Grund für die Ausschliessung der *Rhinosimiden* von den Rüsselkäfern („*praeter articolorum numerum tarsalium diversum etiam instrumentis cibariis evidenter extensis discrepant*“) seine ganze Bedeutung verliert.

Naturhistorische Bemerkungen über die Umgegend von Adelaide in Neuhollland,

vom Dr. med. Behr in Cöthen.

Der Theil Australiens, in welchem die Insekten *) gesammelt wurden, liegt zwischen 35° und 34° südlicher Breite und

*) S. die Anmerkung am Schlusse dieses Aufsatzes.

156° und 157° östlicher Länge von Ferro zwischen dem Golf St. Vincent und dem Murray Strome. Er wird von einem niedern Bergsysteme, dessen höchste Gipfel, der Mount Lofty und Mount Barker, wenig über 2000 Fuss den Meeresspiegel überragen, in der Richtung von Norden nach Süden durchzogen.

Die westliche, an den Golf St. Vincent stossende Küste ist flach, sandig und zum grössten Theil mit Rhizophoren-Sümpfen bedeckt. Allmählig treten Mesembryanthemum, strauchartige Salicornien und ähnliches Gestrüpp, das zwar salzigen Boden liebt, jedoch nicht des Seewassers selbst zum Gedeihen benöthigt ist, an die Stelle der Mangle-Sümpfe, und indem die anfangs spärlich vorkommenden Gräser und krautartigen Pflanzen immer häufiger werden und mehr und mehr zusammentreten, entsteht jener wiesenartige Grasteppich, der den grössern Theil des fruchtbaren Landes noch im ungestörten Besitz hat.

Zwei Vegetationsformen müssen wir im westlichen Flachlande hauptsächlich unterscheiden; die am häufigsten vorkommende ist die auf fruchtbarem und schwerem Boden befindliche: ein sehr lichter Wald von riesenhaften Eucalypten, ohne Unterholz, doch mit gutem Gras. Die Kräuter, die hier den Böden bedecken, haben zum grossen Theil Aehnlichkeit mit europäischen Formen und viele derselben gehören sogar in europäische Genera z. B. *Plantago*, *Campanula*, *Senecio*, *Epilobium*, *Linum*, *Geranium*, die hier in einigen Species vertreten sind; ein anderer Theil steht zwar unserer Flora durchaus nicht so nahe, *Stackhousia*, *Kennedya*, *Scaevola*, *Euthales*, hat aber doch im Habitus auch wenig von den australischen Eigenthümlichkeiten, die nur in der *Grevillea* deutlich ausgeprägt sind. Eine Varietät dieser Vegetationsform sind die weiten, baumlosen Grasebenen, die sich hin und wieder finden und mit ziemlich denselben krautartigen und niedern Pflanzen bedeckt sind, als die vorerwähnten dünn bewaldeten Flächen. Keine der vorher beschriebenen Gegenden ist sehr ergiebig an ausgezeichneten Pflanzen- oder Insektenformen, und der allgemeine Character derselben ist eine sich ewig in denselben Arten wiederholende Einförmigkeit.

Viel reicher, namentlich in botanischer Hinsicht, ist die zweite Vegetationsform, die den unfruchtbaren oder doch leichtern Boden überzieht, der sogenannte Scrub. Während dort der Eucalyptus der ausschliessliche Waldbaum war, bedeckt hier eine ungeheure Mannigfaltigkeit von Strauchwerk den nur dünn, oft gar nicht, mit krautartigen Pflanzen bedeckten Boden. Der Eucalyptus ist hier zwar auch in einigen weniger robusten Arten vertreten, aber er ist weit entfernt hier zu dominiren. *Banksia*, *Callitris*, *Dodonaea*, *Myoporum*, *Stenochilus*, *Lasiopetalum*, eine grosse Mannigfaltigkeit von Acacien, *Cassia*, *Eutaxia*, *Chorizema*, *Pultenaea* und eine Menge anderer Bäume und Gesträuche

von ächt australischem Habitus, hegen hier auch eine entsprechend charakteristische Thierwelt. Leider jedoch sind die Insekten, wenn auch reicher an Arten, als in den vorher geschilderten Gegenden, doch auch desto ärmer an Individuen, und der Wassermangel, an dem diese einsamen Striche den grössten Theil des Jahres leiden, verbietet einen längern Aufenthalt. Eine Varietät der Scrubformation ist die der Sandplains, die indessen sehr selten vorkommt. Solche Gegenden stimmen mit den eben beschriebenen überein, der einzige Unterschied ist, dass das dortige Buschwerk fast allein aus Arten besteht, die nicht Manneshöhe erreichen. Solche Punkte sind besonders reich an Microlepidopteren, andere Insekten finden sich wenig dort. Warnen möchte ich aber den mit dem Lande unbekanntem Sammler vor einer sehr giftigen Schlangen-Art (Bothrops), die solche Localitäten besonders liebt.

Eine einigermaßen eigenthümliche Vegetation findet sich noch an den Ufern und in den Betten der im Sommer ausgetrockneten Bäche. Die Bäume sind hier ausser den riesenhaften Eucalyptusarten, die das Bett begränzen, *Exocarpus*, *Myoporum*, *Metrosideros*, *Leptospermum* und einige Acacien. Die krautartigen Pflanzen sind oft den europäischen zum Verwechseln ähnlich, so namentlich *Epilobium*, *Lythrum*, *Apium*, *Lycopus*; zu europäischen Geschlechtern gehören *Lotus*, *Samolus*. Ein Paar Umbelliferen, die einzigen, die ich in jenen Gegenden fand, erhöhen die Aehnlichkeit dieser Vegetation mit der europäischen. Hiezu kommen einige Lobelien und grosse Massen von Cyperoiden. Ich füge noch bei, dass ich an einem Bache auch eine niedliche *Viola*, eine *Myosotis* und *Villarsia* fand, überschattet von *Correa viridis* und *Leptospermum Thea*. So arm hier im Ganzen die Pflanzenwelt ist, so liefern solche Plätze doch oft eine ziemlich reiche Ausbeute an Insekten. Namentlich lieben mehrere Bupresten sehr die blühenden Leptospermen, und auch die sonderbaren Agaristen schwärmen gern an den Ufern solcher Bäche.

Die Gebirge scheinen mir zum grössern Theil aus Thonschiefer und Kalk zu bestehn. Auch Quarz mit muscheligen Bruch bildet einen grossen Theil der Abhänge. Granit habe ich nirgends bemerkt. Das Hochland ist durch keine ununterbrochene Kette von dem westlichen Flachlande geschieden, wo aber sich eine solche findet, steigt sie auch sehr steil aus der westlichen Ebene auf, verflacht sich aber stets in sehr sanften Abhängen in das östlich gelegene Hochland. In den Zwischenräumen der Ketten steigt das Land stufenförmig und sehr allmählig zu jenen östlicher gelegenen Gegenden auf, die übrigens im Süden höher über dem Meeresspiegel liegen als im Norden. Das Hochland selbst ist wieder von Bergketten meist in der Richtung von Norden nach Süden durchzogen und besteht hauptsächlich aus

weiten muldenförmigen Thälern und Hügelgegenden, doch auch aus ziemlich ausgedehnten Ebenen. Nach Osten zu ist es auf ähnliche Art, doch durch niedrigere Ketten von der Ebene, durch die der Murray fließt, getrennt. An den Rändern dieses Hochlandes, in den begränzenden Bergketten sind die Thäler meist sehr eng und unwegsam, und namentlich ist das Fortkommen in den Querthälern, die die ganze Kette durchschneiden, sehr mühsam, oft unmöglich, in botanischer und entomologischer Hinsicht aber sehr belohnend.

Es finden sich im Berglande dieselben Vegetationsformen wieder, wie im Tieflande, doch fehlen natürlich die Rhizophorensümpfe nebst dem Salicorniengestrüpp, dafür ist aber hier die Vegetation viel mannigfaltiger und die Bewässerung reichlicher. Obgleich der Unterschied im Klima merklich ist, ist die hiesige Flora und Fauna doch wesentlich die des Tieflandes, und auf dem höchsten Berggipfel dieser Gegenden, dem 2500 Fuss hohen Mount Barker fand ich dieselben Eucalyptusarten und Casuarinen, sowie zum grossen Theil dasselbe Strauchwerk, wie in der Nähe des Meeres. Eine Bodenformation, die jedoch nicht viel Einfluss auf die Vegetation ausübt, ist hier das sogenannte Grubenland, das sich auch zuweilen, doch nie so scharf ausgeprägt, im westlichen Tieflande findet. Der Boden ist an solchen Orten schwer und fett, und, obgleich das Ganze gewöhnlich eine ausgedehnte Ebene bildet, gleicht doch der Boden mit seinen wellenförmigen Erhöhungen, die mit entsprechenden Vertiefungen wechseln, einem inmitten der Bewegung erstarrten Meere. Die Vegetation ist hier die der fruchtbaren Ebenen des Tieflandes, bald mit Eucalyptenwald bestanden, bald frei. Häufig bildet hier die Gummi liefernde *Acacia lunata* Wälder, und auch sonst geben die Casuarinen, strauchartige Acacien, *Bursaria* und anderes Gesträuch der Landschaft mehr Abwechslung, als dies bei andern Ebenen der Fall zu sein pflegt. Steinige Gegenden sind stets mit Scrub bedeckt, der an Mannigfaltigkeit die entsprechenden Gegenden der Ebene weit hinter sich lässt. An besonders wasserreichen Punkten, in engen, schattigen Thälern finden sich auch einige Farnkräuter. Am meisten aber wird der landschaftliche Character durch die sonderbare *Xanthorrhoea* modificirt, die auf steinigem Boden oft ganze Abhänge bedeckt. Während die westlichen Gegenden dieses Hochlandes zu den fruchtbarsten der Colonie gehören, wird nach Osten zu der Boden allmählig steiniger und ärmer, und es treten nach und nach in der Pflanzenwelt einzelne Repräsentanten des angränzenden Murrayscrubs auf. Das Hochland gewährt gewiss die reichste Ausbeute, sowohl in botanischer als entomologischer Hinsicht. Bestimmte Insektenformen die ihm eigenthümlich wären, giebt es jedoch nicht. Unter den Pflanzen scheinen die *Epacriden* und *Polygaleen*

auf das Hochland beschränkt zu sein, so wie einige andere Pflanzengruppen, was wohl seine Erklärung darin findet, dass solche Gewächse mehr steinigem Boden lieben.

Die östliche Ebene bildet ein gras- und wasserloses Flachland, dessen Einförmigkeit nur durch das Thal des von Norden nach Süden strömenden Murray unterbrochen wird. In der Nähe der Berge findet sich noch einiges, obwohl dürftiges Weideland, das von den in der Wüste versiegenden Bergbächen durchschnitten wird. Die Vegetation, obgleich sie im Allgemeinen dieselben Genera darbietet, wie in den vorher beschriebenen Strichen, ist in den Species von den westlichen Gegenden fast immer verschieden. Grösstentheils finden sich hier die Nuancen der Scrublandschaften, die, sobald man sich von den Bergen entfernt, charakteristischer, aber auch einförmiger und artenärmer werden. In der Nähe der Berge habe ich Flora und Fauna mannigfaltig und reich genug gefunden. Im Innern des Scrubs fand ich nie andere lebende Wesen als Ameisen, und die Vegetation konnte ich nur oberflächlich untersuchen, da das längere Verweilen in diesen ungastlichen Einöden für den einzelnen Reiter oder Fussgänger des Wassermangels wegen gefährlich ist. Der Boden ist theils sandig, und dann mit einzelner niedrigerem Gesträuch bedeckt, das sich inselartig, wie die Kufen in unsern Brüchern, aus dem nackten Kies erhebt, theils besteht der Boden aus Kalkstein, der als wagerechte Ebene sich, wahrscheinlich auch unter dem Kiese, bis zum Thale des Murray erstreckt. Auf diesem Kalk befinden sich Wälder von einer sonderbaren Eucalyptenart von Baumhöhe, aber strauchartigem Wuchse, deren glatte, schlangenförmig gewundenen Aeste erst im Gipfel ein dünnes, schirmartig ausgebreitetes Laubdach tragen. Diese Stämme bilden eine merkwürdige Perspective, da die in ihrer Sonderbarkeit so einförmigen Aeste und Stämme nirgend durch Laubmassen, die sich erst in bedeutender Höhe befinden, unterbrochen werden. Dieser Wald hat hier fast alles Unterholz unterdrückt, und die Vegetation ist auf dem Kiesgrunde bei Weitem mannigfaltiger.

Die Ebene fällt an den meisten Stellen sehr steil in das Thal der Murray ab, der in seinen Windungen zwischen den parallelen Abhängen der Ebene bald das rechte, bald das linke mauerartig anstrebende Ufer bespült, bald grüne Werder mit seinen Armen einfasst und weite Lagunen bildet, die Ueberbleibsel der periodisch im Sommer eintretenden Ueberschwemmungen. Er ist der einzige Strom des Landes und zugleich das einzige Gewässer, das im Sommer nicht versiegt. Der Boden geht in mancherlei Uebergängen vom reichsten Marschboden zum Triebsand und, auf der andern Seite, zum dürrer Boden der angrenzenden Wüsten über. Hier zeigen sich wieder

die riesenhaften Formen der Eucalyptusarten, die die fruchtbaren Striche des Westens beschatten, und ein üppiger Grasteppich tritt an die Stelle des nackten, verbrannten Bodens, durch den der Reisende hierher gelangte. So ähnlich die Vegetation des Thales jedoch auch der des Westens auf den ersten Blick erscheint, so vermisst man doch die Casuarinen und den *Exocarpus*; die im Westen an derlei Localitäten nicht zu fehlen pflegen. Auch die baumartigen Acacien des Westens machen hier entsprechenden, doch wesentlich verschiedenen, Arten Platz. Die Vegetation der Gesträuche aber und krautartigen Pflanzen möchte nur wenige Arten mit dem Westen gemein haben, und der australische Habitus ist hier viel deutlicher ausgeprägt. Die Proteaceen fehlen nach meinen Betrachtungen gänzlich, dafür aber sind die Santaleen, Polygoneen, Myoporinen u. a. m. um so zahlreicher. Auf dem jenseitigen Ufer setzt sich die Wüste in derselben Art fort, und es ist bis jetzt noch Keinem gelungen, bis zu dem Berglande, das dieselbe wahrscheinlich im Osten begränzt, vorzudringen.

Alle diese östlicheren Gegenden kommen darin überein, dass ihre Fauna dieselben Genera wie im Westen, doch häufig verschiedene Species zeigt. Coleoptera finden sich nur sehr wenige, Hymenoptera schon mehr, am häufigsten Lepidoptera und Diptera. Leider war es mir nicht vergönnt, diesen Landstrich im Frühjahr zu untersuchen, wo ich gewiss eine reichlichere Ausbeute und mit ihr sicherere und genüendere Resultate erzielt haben würde.

Das Klima Südaustraliens entspricht ungefähr dem des südlichen Europas; nur fallen, wie es sich von selbst versteht, die Jahreszeiten auf die entgegengesetzten Monate. Der Winter beginnt im Mai, auf den Bergen auch wohl früher, in den östlichen Strichen später, und besteht aus einer von heitern Tagen öfters unterbrochenen Regenzeit. An frischen Morgen zeigt sich gelegentlich wohl einmal Eis, das jedoch schon vor 10 Uhr Morgens wieder verschwindet. Schnee soll zuweilen auf den Berggipfeln liegen, was ich jedoch in dem Winter, den ich dort verlebte, nicht beobachtet habe. Bei einem so milden Winter lässt es sich denken, dass die Pflanzenwelt nicht vollständig ruht; einige Arten (*Epacriden*, *Phyliken* u. a. m.) haben sogar jetzt ihre alleinige Blüthezeit, während viele Frühlingsblumen (*Kenredya*, *Drosera*, *Geranium*, *Plantago* u. a. m.) schon jetzt ihre Blüten entwickeln. Die Insektenwelt aber ruht, und nur einige Noctuenraupen, die, gleich manchen der unsrigen, im Winter die niedern Pflanzen benagen, finden sich hin und wieder. Das Frühjahr characterisirt sich hier durch einen ungeheuren Blütenreichthum, der das parkartig mit Baumgruppen und einzelnen Bäumen besetzte Wiesenland schmückt und in den mannigfaltigsten Formen

und Farben die Gesträuche und Bäume der Scrublandschaften überzieht. Wie bei uns, so ist auch hier diese Jahreszeit die ergiebigste an Lepidopteren, Dipteren und Hemipteren, während Coleopteren, Hymenopteren und Neuropteren sich erst später in etwas grösserer Anzahl finden. Der Gesang der Cicaden folgt dem Wandrer durch Ebenen und Berge und das Geschrei, denn Zirpen ist hier zu wenig gesagt, der grossen, unsrer Orni ähnlichen Art, belebt die sonst so stillen und einsamen Banksia Wälder. Den Beginn dieser Jahreszeit kann man Ende August annehmen. Die Bäche und kleinen Flüsse rauschen munter aus den Bergen, wo sie häufig Wasserfälle bilden, durch die Ebenen hin, von denen viele in dieser Jahreszeit sumpfig sind und kleine Teiche enthalten. Nach und nach aber wird das Land wasserärmer, die Ebenen und Berge dürr, die Blüten verschwinden und mit ihnen oft die ganze Pflanze, so dass nur ein Rhizom, Zwiebel oder Knolle zurückbleibt, oder der Same seine Keimkraft für den nächsten Frühling bewahrt, die Bäche versiegen, und in fabelhaft kurzer Zeit verläuft das Wasser aus den vor Kurzem noch reissenden Flüssen, in denen eine noch grünende und blühende Pflanzendecke und hin und wieder kleine Teiche die einzigen Ueberbleibsel des frühern Wasserreichthums sind. Diese Gestalt hat das Land ungefähr Ende December. Die gelben Halme der Wiesen gleichen den nun auch bereits abgeernteten Feldern, deren lange Stoppeln eine willkommene Nahrung sind für die nun häufigen Wiesenbrände. Der Anblick des zwiefach, von der Sonne und vom Feuer, versengten Landes ist nun doppelt trostlos. Nur wenige Pflanzen giebt es, die jetzt erst ihre Blüten entfalten (Lobelien, Syngenesisten und die Vegetation, die sich im Bett der ausgetrockneten Flüsschen findet), einige Acacienarten jedoch und Eucalypten, deren Stämme fast stets sogar den Wiesenbränden Trotz bieten, entwickeln jetzt ihre Blüten, und die hochrothen Blumen der Loranthen glänzen von den Stämmen auf denen der Parasit seine Wohnung aufgeschlagen hat. Die Fauna ist jetzt so arm, wie es sich unter solchen Verhältnissen denken lässt, doch findet sich jetzt eine grössere Verschiedenheit unter den Coleopteren, eine grössere Menge Hymenopteren und Neuropteren, und wo die Feuer die Ueberbleibsel der frühern Vegetation nicht vernichtet haben, weiden zahllose Schwärme von Orthopteren. In dieser Zeit fliegen die sonderbaren Agaristen und die Arten eines räthselhaften mit *Castnia* verwandten und zwischen Diurnen und Noctuen in der Mitte stehenden Genus. Doch auch die letzten Repräsentanten der Fauna und Flora verschwinden in den folgenden Monaten und erst im März und April, die unserm Spätherbste entsprechen, zeigt sich wieder Insektenleben, das erst mit den im Mai eintretenden Winterregen gänzlich verschwindet.

Wenn man das bis jetzt Abgehandelte erwägt, um einen Schluss auf den Reichthum der südaustralischen Fauna daraus zu ziehn, so wird man sich bald eingestehn müssen, das ein solches Land sowohl an Individuen als Arten ärmer sein muss, als die am wenigsten bedachten Europas. Die Gebirge sind niedrig und enthalten, so wie die Ebenen, nirgend geschlossene Laubwälder. Ueberall zeigt sich jene lichte Waldvegetation, deren landschaftlicher Character ein recht freundlicher ist, deren Einförmigkeit aber mit einer mannigfaltigen Fauna im Widerspruch stehn würde. Wo sich dichter Wald findet, besteht er fast nur aus heideförmigen, rigiden Sträuchern, deren dünne, harte Stämme und Zweige weder den holznagenden Insekten viel Nahrung bieten können, noch an den kleinen lederartigen Blättern viele Laubfresser ernähren. Die Eucalyptenstämme sind trotz ihrer Grösse wenig zur Fäulniss geneigt, theils wegen ihres Harzgehaltes, theils wegen der Dürre des Klima's, und ausserdem sind die meisten Arten dieses hier fast allein verbreiteten Waldbaums rindenlos und gewähren den licht- und luftscheuen Insektenarten wenig Schutz. Einheimische Wiederkäuer oder andere grössere Säugethiere giebt es nicht, und der fast gänzliche Mangel der Scarabaeen und anderer Kothkäfer ist deshalb sehr begreiflich. Dabei ist der Winter für Insekten zu kalt, der Sommer und Herbst zu trocken, so dass nur das Frühjahr die Insektenwelt begünstigen kann. Die Wiesenbrände zerstören ausserdem eine ungeheure Menge dieser Thiere und nehmen einem grossen Theile der Ueberlebenden die Weide. Bei alledem scheint der Anbau aus mehreren Gründen günstig auf die Fauna einzuwirken, da in bebauten Gegenden die Feuer seltner sind, und da auch durch die Cultur des Landes mehr Modificationen der Vegetation und des landschaftlichen Characters hervorgebracht werden. Natürlich wird der Artenreichthum höchstens durch Einwanderer vermehrt, aber viele australische Arten, deren Seltenheit sie bis jetzt den Augen des Sammlers entzog, werden entdeckt werden oder sind zum Theil schon entdeckt worden.

Anmerkung der Redaction. Vorstehender Aufsatz bezieht sich zunächst auf eine Arbeit unsers verehrten Ehrenmitgliedes Germar (über die von Dr. Behr in Adelaide gesammelten Käfer), mit welcher wir den dritten Band unserer *Linnaea entomologica* zieren werden. Innere und äussere Gründe mancherlei Art veranlassen uns indess, vorliegenden Aufsatz in der Zeitung zu geben, namentlich, weil wir in der *Linnaea* nicht füglich die uns vom Verleger gestattete Bogenzahl überschreiten möchten, dennoch aber innerhalb dieses Maasses nicht gern einer Ordnung überwiegenden Raum zutheilen wollen. Auch wird diese entomologisch-topographische Skizze gewiss für

diejenigen unsrer Leser nicht ohne Interesse sein, welche sich aus individuellen verständigen Gründen zwar nur auf das Sammeln europäischer Insekten beschränken, diese Beschränkung aber nicht in der Art verstehen, wie die Chinesen ihre berüchtigte Mauer. Man kann sich zwar Patrioten denken, welchen ihre ehrenwerthe aber ungeschickte Vaterlandsliebe den frommen Wunsch unterschiebt: „möchte doch meine Heimath alles Schöne und Gute haben, was die Erde erzeugt, und zwar womöglich ausschliesslich! Alles Andere draussen geht mich gar nichts an!“ Aber so wie es der Allweisheit gefällt, Sonnenstrahlen und Regen auszugliessen über Gerechte und Ungerechte, so müssen sich auch die entomologischen Systematiker darin finden, dass die Mittel- und Uebergangs-Formen zwischen zwei auf Schildbürger Grund und Boden einheimischen Insectenspecies bisweilen in Madagascar, Adelaide oder Hongkong zu suchen sind. Sollte ein feiner Diplomat in dieser kosmopolitischen Entomosophie boshafte Satyre gegen die bestehenden Demarcationslinien, Mauthreglements etc. wittern, so hat der gute Mann erstens Unrecht — denn gerade die Entomologen sind verbissen auf die haarkleinesten constanten Differenzen, halten viel auf Localitäten, und haben sich über *Ptilium*, *Pediculus* und ähnliche *Minutia* gegenseitig die schwersten Steine, wenn nicht an den Kopf geworfen, so doch in die Galle geärgert — zweitens aber kann man dem besagten Diplomaten keck erwidern: „Eccellenza“ (oder „Your Highness“, oder „Paschah mit 3 Schweifen“, oder „Ki-Ying mit dem blauen Knopf“, denn die *nobilis gens entomologorum* besitzt Lebensart, und giebt dem Diplomaten, was des Diplomaten ist)! Als Gott der Herr die Welt erschuf mit einer Species homo (nach Adam) resp. drei Localvarietäten (nach Noah) oder fünf Racen (nach Blumenbach) wusste Er sehr wohl, dass es mit der Zeit Käuze geben würde, die den engherzigsten, dickköpfigsten Particularismus zum Götzen machen; die in einer gepletschten oder griechischen ihnen zufällig angeborenen Nase ein ausreichendes Motiv sehen; auf eine römische zufällig angeborne Nase verächtlich hinab zu schauen, die ihren Nebenmenschen a priori hassen oder lieben, je nachdem er rechts oder links von dem oder jenem Grenzbache oder Fusssteige das allgemeine Licht der Sonne erblickt hat: es gefiel Ihm also in Seiner Weisheit, welche höher ist als die Weisheit der Diplomaten, Particularisten, Pseudopatrioten etc., allerhand Keime in die Menschenseelen auszusäen, welche einmal dazu dienen könnten, und ergo sollten, geistige Bande zu knüpfen um diese politischen Separatisten, sie über die verschiedenen façons ihrer Riech-Organen durch anderweite Homogenität ihrer spirituellen Spürnasen hinweg zu heben. Dass nun unter diesem Gesichtspunkte die Naturwissenschaften und unter diesen wiederum die

Entomologischen Studien einen vorzüglichen Rang einnehmen, werden Eccellenza etc. vielleicht bestreiten, da Ihnen an Herrschelschen Doppelsternen oder an *Lebia crux minor* L. erheblich weniger liegt als an Crachatsternen und Grosskreuzen, da Ihnen die Kenntniss der Larven *toto coelo* gleichgültiger ist, als etwa zu wissen, welche Larve *Serenissimus* heute Abend bei dem Hofmaskenballe in Peking vorzubinden geruhen wird, und da Ihnen nicht das geringste an dem Erscheinen der *Selys Longchamps-Hagenschen* Monographie der Libellen gelegen wäre, wenn Sie nur den Autor des famosen Libells auf die letzte verunglückte Kirchen-Parade ermitteln könnten! Es ist aber ein leidiges unbestreitbares Factum, dass zur Zeit, wo dies geschrieben wird, in Rio de Janeiro, in Barnaul und Irkutzk, in Adelaïde und Gott weiss wo sonst noch, Männer sind, welche eine Freude daran haben, geistige Meridiane und Parallelkreise um die Erde zu ziehen, Vorfechter des unschuldigen Freihandels mit wissenschaftlicher Erkenntniss, und da Eccellenza als gewiegter Staatsmann die bleierne Gewalt eines *fait accompli* kennen, so dünkte ich, Sie räumten lieber der „zudringlichen“ Entomologie allmählig ein bescheidenes Plätzchen (vielleicht sogar in der Pädagogik) ein, und reflectirten in müssigen Momenten über den Modus, seltnen Insekten mit einer Nachtigallensteuer zu belegen.“

So ungefähr könnte man mit dem dreischweifigen Paschah geredet haben, wenn er der Mann wäre, solche Litaneien geduldig anzuhören. Weil es aber Bambus und Bastonaden in den chinesischen und türkischen Wörterbüchern giebt, so — — —

Lepidopterologische Mittheilungen

vom Oberlehrer **Zeller** in Glogau.

(Fortsetzung I.)

3. Die meisten Lepidopteren-sammler werden mit Verdruss erfahren haben, dass, wenn sie ihre getrockneten Schmetterlinge vom Spannbrette herunternehmen, Staubläuse ihnen nicht selten Löcher in die Flügel gefressen haben. Bei grossen Schmetterlingen hat das in den meisten Fällen wenig zu sagen; bei kleinen erlebt man es aber oft, dass schon in 2 — 3 Tagen nach dem Aufspannen einzelne Flügel halb aufgefressen oder durch Zernagen der Basis vom Körper getrennt sind, wodurch manches schöne Thier für die Sammlung geradezu verloren geht. Noch mehr! Ist es auch unbeschädigt in die Sammlung gebracht, so sieht man es nicht selten nach einiger Zeit von einer Staublaus angefressen; die Feindinn lässt sich dann wohl auch auf der Unterseite des Schmetterlingskörpers versteckt entdecken. Hält man die Kasten von Staubläusen rein, und hat man zur grössern

Sicherheit Quecksilber darin, so weiss man oft nicht, wo sich wieder eine Zerstörerinn hat einfinden und noch nicht am Quecksilberdunst hat sterben können. Das Räthsel ist aber gelöst, wenn man erfährt, dass man die Staublaus am Schmetterlinge selbst, mit der grössten Sorgfalt, in den Kasten gebracht hat. Diesen letztern Uebelstand zu vermeiden, hilft oft die grösste Vorsicht nicht; denn ein junges Staubläuschen, das sich auf der Unterseite des Schmetterlings, etwa zwischen den Schenkeln oder an der Brust, versteckt hat, entgeht leicht dem schärfsten Auge und ist dann, namentlich im Sommer, wo man viel mehr mit der Jagd als mit der Untersuchung der Sammlung beschäftigt ist, in voller Freiheit, sich mit den zartesten Flügeltheilen zu mästen und unersetzlichen Schaden anzurichten.

So weit meine Erfahrungen reichen, lässt sich dem Staublausübel nicht ganz begegnen. Die Stuben, in denen wir unsere Sammlungen aufbewahren, sind durch ihre Trockenheit und Wärme wahre Treibhäuser für die Staubläuse und wohl auch für manche Milbenbrut; *) sie sind es viel mehr, als sich mancher Entomolog einbildet. Trotz der grössten Sorgfalt wird daher doch immer hie und da eine Staublaus den Weg finden, um uns durch ihre Näscherei zu ärgern.

Man hat meines Erachtens seine grösste Aufmerksamkeit auf die Spannbretter zu richten. An den meinigen sind die Korkscheibchen, durch welche die Nadeln gespiesst werden, mit Tischlerleim angeklebt; Kleister oder andere anlockende Stoffe finden sich nicht daran. Manches Spannbrett benutze ich schon mehr als 10 Jahre, und da mag der Staub, der sich in die Rinne gesetzt hat und sich nicht ganz entfernen lässt, der Ort sein, wo die Läuse ihre Eier niederlegen. Aber auch die jüngern Bretter sind nicht viel minder reich an diesem Ungeziefer.

Um nun den möglichst wenigen Schaden zu erleiden, klopfe ich jedes Spannbrett ab, ehe ich einen Schmetterling darauf spanne. Wenn die Klötzchen oder Querleisten bloss angeleimt sind, so geschieht es nicht selten, dass sie bei der Heftigkeit des Klopfens, die erforderlich ist, wenn der Zweck erreicht werden soll, abspringen. Desshalb nagele ich sie lieber mit ein paar Nägeln fest. Das Klopfen muss das ganze Spannbrett in eine vibrirende starke Erschütterung versetzen, damit sie die Läuse herausschleudert. Zu diesem Zwecke fasse ich das Brett an dem einen Ende und schlage es nun auf eine

*) In feuchten Zimmern nimmt die bekannte Museumsmilbe überhand; ich finde aber auch im trockenen Zimmer auf den sehr trocken gehaltenen Spannbrettern kleine Milben, die wohl von jener verschiedenen sein werden; doch weiss ich nicht, ob sie auch wie jene auf die Zerstörung der Sammlungen angewiesen sind, oder ob sie sich bloss von Staub etc. ernähren.

Tischplatte so, dass diese von der ganzen Länge einer Seitenkante des Brettes berührt wird. Einmaliges Aufklopfen ist aber nicht hinreichend, es ist manchmal nöthig, bis 20 mal zu klopfen, bis man die Gewissheit hat, dass nichts mehr herausfallen will. Mit Erstaunen habe ich da öfters bemerkt, dass von Brettern, die mir ganz rein schienen, die ich vor Kurzem abgeklopft hatte, 20 — 30, ja noch mehr Staubläuse vom verschiedensten Alter abfielen. Sie müssen sich fest halten können oder in engen Ritzchen stecken, weil sie oft erst nach langem Klopfen hervorkommen. Will man aber eine grosse Freude haben, die die Vertilgung von so verhassten Thieren in Masse gewährt, so muss man mehrere Bretter auf einer schwarzen Tischplatte abklopfen. Die Läuse liegen, erschrocken über den Sturz, erst ganz still; nach ein paar Minuten stehen sie auf und laufen fort; dann sieht man auch die fast microscopischen Milbchen sich im Staube fortbewegen. — Könnte man nun auch die gereinigten Bretter mit den aufgespannten Schmetterlingen sicher vor den von aussen dazu kommenden Läusen aufbewahren, was kaum möglich ist, so sind sie doch vor den jungen, am Orte selbst ausgekrochnen nicht gesichert. Von diesen wird sich also öfters etwas in die Sammlung verschleppen. — Nachdem ich die Schmetterlinge abgenommen habe, klopfe ich die Bretter wieder ab und mache dabei nicht selten eine ergiebige Beute, die ein Fingerzeig sein kann, dass von den abgenommenen Schmetterlingen der eine und der andre wohl mit einer Zerstörerinn besetzt sein möchte, und dass man auf sie ein aufmerksames Auge zu richten hat.

Dieses Abklopfen ist etwas so Einfaches, dass man denken sollte, Jeder müsste es längst ausüben. Ich weiss aber gewiss, dass es den meisten Lepidopteristen unbekannt ist, und glaube mir also dadurch, dass ich sie darauf aufmerksam mache, ihren Dank zu verdienen.

Vielleicht liesse sich zur grössern Sicherstellung der Bretter dadurch etwas thun, dass man sie mit irgend einem Aufgusse bestriche oder tränkte z. B. mit einer Auflösung von Taback in Wasser.

4. Ungespannte Microlepidoptern scheinen öfters etwas ganz Anderes zu sein als gespannte von derselben Species. Wegen der verdeckten und gefalteten Hinterflügel sind manche auch schwer hinsichtlich des Genus zu bestimmen. Soll ein Lepidopteron micropteron allen Ansprüchen genügen, so muss es gut gespannt und an den Gliedmassen unbeschädigt sein. Von dem, was mir von den Vereinsmitgliedern zur Bestimmung zugeschickt wird, genügt aber ausnahmsweise ein Stück den gemässigtsten Ansprüchen, und in sehr vielen Fällen ist es mir weit lieber, Ungespanntes als Gespanntes zugeschickt zu erhalten,

weil letzteres gewöhnlich bei der Operation auf bedauernswerthe Weise gelitten hat. Das Nachspannen hat zwar sein sehr Missliches; aber die von mir nachgespannten Stücke haben doch wegen ihrer grössern Unversehrtheit einen grössern Werth als die im frischen Zustande von ungeschickter Hand zubereiteten.

Obgleich ich weiss, dass meine Zubereitungsmethode bei weitem nicht die vollkommenste ist, so glaube ich doch, dass Manchem mit der Kenntniss derselben gedient sein wird, und gerade jetzt um so mehr, als die Zeit, sie anzuwenden oder zu verbessern eintritt. Eine ausführliche Mittheilung scheint mir aber die zweckmässigste.

a) Zum Einfangen bediene ich mich einer Schmetterlingschere, die mein Freund Mann die Güte gehabt hat, nach dem Muster seiner eigenen in Wien fertigen zu lassen. Die Teller sind fast eine Hand lang und beinahe eben so breit, viereckig mit abgerundeten Ecken. Das Charnier befindet sich ziemlich nahe am Griff, so dass die Schere sich ansehnlich weit öffnet. Die beiden Ringe des Griffes, für den Daumen und zwei Finger, sind ungleich, was nicht zweckmässig ist; sie sollten beide gleich gross sein, so dass in jeden 3 Finger gesteckt werden könnten, weil man auf der Jagd oft schnell nach dem Gewehre greifen muss und dann nicht die Zeit mit dem Umdrehen desselben verlieren darf. Scheren mit kleineren Tellern und kleineren Griffen sind nöthig, wenn man sie zu jeder Zeit bei sich führen will, um bei jeder Gelegenheit gerüstet zu sein. — Die Tellerreifen sind mit Leinwand dünn umnäht, und an diese ist auf der innern Seite seidene Gaze von heller, am besten weisser Farbe (oder Gaze-Iris etc.) aufgeheftet. Tüll ist zu diesem Zwecke ganz unbrauchbar, weil die kleinsten Microptern durch die Löcher durchkriechen. Die beiden Gazeflächen liegen also unmittelbar auf einander. Ich habe es als nachtheilig erkannt, wenn die Gaze straff gespannt wird. Kräftige Thierchen werden dadurch nicht unbeweglich festgehalten; vielmehr rutschen sie zwischen den Flächen hin und reiben sich somit den Innenrand der Vorderflügel ab. Ist die Gaze aber etwas locker, so können sie, ohne sich zu beschädigen, frei umher marschiren, bis man sie mit 2 oder 3 Fingern der freien Hand festbannt, indem man mit diesen die Gaze vor und hinter dem Thiere drückt und anspannt. Der Daumen und der kleine Finger derselben Hand oder auch der Daumen und die Handfläche müssen dabei den Reifen der Schere festhalten, damit die andre Hand, die bisher den Griff hielt, die Nadel fassen und den Thorax des Schmetterlings durchbohren kann. Einige Uebung verschafft die nöthige Gewandtheit.

Durch das Anspannen der Gaze während des Tödtens wird der Thorax des Thieres fast immer etwas abgerieben;

es gehen dadurch oft bei den Wicklern die Schuppenhöcker, bei manchen Schaben die Zeichnungen verloren. Daher ist die Fangmethode, die ich vor Kurzem bei meinem Freunde Hopffer in Berlin kennen lernte, aller Beachtung werth. Mit ihr wird das Thier ganz unbeschädigt erhalten. Freund Hopffer fängt den Schmetterling in einem Fläschchen mit sehr weiter Oeffnung, bläst dann aus einer brennenden Cigarre Tabacksrauch hinein und hält die Oeffnung zu; nach sehr kurzer Zeit, oft in etlichen Sekunden, ist der Gefangene schon erstickt, liegt mit ausgebreiteten Flügeln da und kann nun bequem aufgespiesst werden. Ich habe von dieser Methode, ausser zu Hause bei ausgekrochenen Microptern, noch keinen Gebrauch gemacht. Im Freien scheint sie mir viel zu zeitraubend, auch unter gewissen Umständen z. B. bei windigem Wetter oder wenn Culexschwärme nach dem Blute des Entomologen lechzen, schwer anwendbar zu sein. Es leuchtet aber ein, dass die an Baumstämmen oder an Zäunen, Mauern etc. sitzenden Schmetterlinge mit einem solchen Fläschchen sichrer gefangen werden als mit der Schere.

b) Je feiner die Nadeln sind, mit denen man die Schmetterlinge anspiesst, desto weniger wird ihr Rückenschild beschädigt. Für die kleinsten Blattminirer bedarf man der allerfeinsten, die in Berlin und Wien zu haben sind. Mit dem Silberdraht habe ich mich noch nicht befreunden können. Ich benutze dieselben Nadelsorten, die Mann bei seinen Microptern anwendet, und finde, dass sie für meinen Zweck ausreichen. Mit solchen Nadeln muss also ein Sammler hinreichend versehen sein. — Aufgeklebte Schmetterlinge sind gewöhnlich ganz verwischt und in jeder Hinsicht unbrauchbar. —

Die Nadel wird senkrecht in den Thorax gebohrt und muss etwa $\frac{2}{3}$ ihrer Länge am Unterleibe hervorstehen, damit man mit der Loupe die nöthigen Besichtigungen anstellen kann. Habe ich den Schmetterling in der Eile nicht hoch genug geschoben, so rücke ich ihn nicht mit den Fingern — weil er dadurch beschädigt wird, — sondern fasse die Nadel beim Kopfe, stecke sie durch die Gaze der geschlossenen Schere und schiebe so das Thier bis zu der erforderlichen Höhe.

Ist die Nadel zufällig schief oder an einer falschen Stelle eingebohrt, so streife ich den Körper nicht mit dem Finger herunter, weil dies ohne Schaden nicht abläuft, sondern bohre eine neue Nadel in der rechten Richtung ein und ziehe, während ich beide Nadeln anspanne, die unrecht gesteckte aus. Das Verfahren erlernt man am besten durch die Praxis, weshalb ich hier nur anführe, dass es immer mit etwas Zeitverlust verknüpft ist.

Mitleidige Seelen suchen die Leiden des Gespiessten zu verkürzen, indem sie mit Daumen und Zeigefinger seinen Brustkasten zusammendrücken. Dabei bleiben die meisten Schuppen

der Brust an den Fingern kleben, die Taster und etliche Beine gehen oft verloren und die Fühler werden nicht selten geknickt. Viel besser ist es, mit einer in Tabackssaft inficirten sehr feinen Nadel etliche Stiche in die Brust zu geben, wodurch das Thier auch sehr bald stirbt. Uebrigens zappelt und flattert es meistens nur, weil es seine Beine nicht aufstützen kann; ist ihm dieses genügend vergönnt, so verhält es sich gewöhnlich ganz ruhig und schläft wohl auch ein; seine Schmerzen müssen daher, wenn nicht gerade ein Nervenknoten verletzt ist, so gar gross nicht sein.

c) Komme ich mit meinem Fange nach Hause, so kann ich unmittelbar nur das spannen, was noch ganz frisch ist d. h. was noch etwas Leben in seinem Brustkasten hat. Alles Andere muss erst eine halbe, oder selbst eine ganze Stunde und noch länger auf feuchten Sand; worüber später mehr. Was noch flattert, ist vor dem Spannen zu tödten. Hierzu bediene ich mich einer nicht flackernden Lichtflamme. Dieser nähere ich den Knopf der Nadel, die den Patienten trägt, und zwar nur so weit, dass der Knopf die Flamme nicht ganz berührt. So wie der Schmetterling zuckt, ziehe ich die Nadel zurück, um das Versengen der flatternden Flügel zu verhüten; ist er wieder ruhig, so halte ich den Nadelknopf wieder in die Hitze, und verfare auf diese Weise so lange, bis das Thier todt ist. Den Nadelknopf oder gar den obern Theil der Nadel in die Flamme selbst zu halten, hat das Nachtheilige, dass durch das Glühen die Nadel an diesem Theile röthlich wird und ihre Festigkeit verliert. — Zum Aufweichen und Gelenkigmachen der schon etwas getrockneten Schmetterlinge habe ich eine Schüssel mit sehr mässig angefeuchtetem Sande; in diesen stecke ich die Nadeln und decke darüber eine Glasglocke. Ob ich zum Spannen schreiten kann, erkenne ich, indem ich auf die Flügel blase; gehen diese mit Leichtigkeit aus einander, wie bei einem frisch getödteten Schmetterlinge, so kann ich das Spannen vornehmen. — Bin ich spät am Abend von der Jagd zurückgekommen und zum Spannen zu müde, so entferne ich die Glasglocke, feuchte den Sand ein wenig mehr an, ebene ihn und setze die offene, umgekehrte Schachtel darauf. Diese muss tief genug sein, damit die Schmetterlinge mit den Flügeln den Sand nicht erreichen und daran Schaden nehmen. Um die Luft in der Schachtel feucht zu erhalten, muss der Sand überall an den Schachtelrand anschliessen. Am Morgen finde ich dann alles in dem zum Spannen geeignetsten Zustande. Will man sich die Mühe geben, die Schmetterlinge aus der Schachtel auf den Sand zu stecken und die Glasglocke darüber zu decken, so erntet man öfters einen schlechten Lohn. Der Sand darf nur im Geringsten zu feucht sein, so ziehen manche Schmetterlinge zu viel Wasser; dieses verbreitet sich in den Flügeln, und die Schmetterlinge sind verdorben.

d) Zum Spannen habe ich eine hinreichende Zahl von Spannbrettern nöthig, um jedem Körper seine angemessene Rinne d. h. eine weder zu enge noch zu weite, anweisen zu können. Die Spannbretter bestehen aus weichem Holz und haben am besten die Länge von einem, höchstens $1\frac{1}{2}$ Fuss. Sie ruhen auf drei Klötzchen, auf welchen sie aufgenagelt sind. Für die kleinsten Schmetterlinge können sie ganz flach sein; für etwas grössere neigen sich die beiden Seitenflächen unter einem sehr stumpfen Winkel gegen einander. Letzteres ist darum gut, weil die Flügel der getrockneten Schmetterlinge sich doch oft ein wenig senken und demnach, wenn sie in etwas aufsteigender Richtung getrocknet sind, die vollkommen horizontale annehmen; senken sie sich nicht, so ist doch die Hebung der Flügel zu unbedeutend, um aufzufallen. Spannbretter, deren Mitte etwas tiefer liegt, werden aus 2 Brettchen zusammengesetzt, die man auf die stumpfwinklig ausgeschnittenen Klötzchen aufnagelt. Die Klötzchen selbst sind so hoch, dass die Nadeln der gespannten Schmetterlinge nirgends den Boden berühren. Sehr nützlich ist es, wenn die Füsse der Klötzchen auch durch ein Brett verbunden sind, indem dadurch Stösse gegen die Nadeln und Verschiebungen und Beschädigungen der Schmetterlinge am sichersten vermieden werden. Man sieht leicht, dass die Spannbretter für Microptern von denen für Macroptern nicht verschieden sind. Auf der untern Seite der Rinne werden sehr dünne Korkscheiben mit Tischlerleim befestigt; sie sind weich und ohne Knoten, um auch die feinsten Nadeln leicht durchzulassen.

e) Zum Spannen bedarf ich ferner schmaler Papierstreifen. Hierzu eignet sich das erste beste Papier, wenn es nur eben und fest ist. Da die Streifen beim Abschneiden leicht einen aufgeworfenen Rand bekommen, der, auf den Schmetterlingsflügel gelegt, in diesen eindrückt, auch wohl die Schuppen wegnimmt und einen kahlen Strich verursacht, so lege ich die Papierstreifen vor dem Gebrauch auf die Tischfläche oder auf das Spannbrett und fahre mit dem Rücken der Schere darüber hin, wodurch die Ränder sich flach drücken. Je schmaler die Papierstreifen sind, desto besser lässt sich erkennen, ob die Flügel der einen Seite des Schmetterlings dieselbe Lage haben wie die der andern Seite.

f) Weiter bedarf ich zum Spannen nur feiner Insektennadeln. Eine eigne Spannnadel, wie sie, wenn ich nicht irre, Treitschke vorschlägt, desgleichen besondere Nadeln zum Anstecken der Papierstreifen scheinen mir etwas sehr Ueberflüssiges. Zwar wird beim Spannen manche Insektennadel krummgebogen; doch schadet das wenig; sie lässt sich gerade richten und zum Anspießen gebrauchen.

Das Spannen vollziehe ich auf folgende Weise. Ich stecke den Schmetterling mit der Nadel so in die Rinne, dass die Nadel

senkrecht durch den Kork geht, der Schmetterlings-Hinterleib aber zum grössten Theil unter dem Niveau des Brettes sich befindet. Nachdem ich die Flügel durch Draufblasen und mit einer Nadel nachhelfend vorläufig auf dem Brette in die rechte Lage gebracht habe, befestige ich einen der schmalsten Papierstreifen mit einer Nadel (die also nach der Breite des Streifens dünner oder dicker sein kann) auf der einen Seite der Rinne, so dass der Befestigungspunkt nicht zu weit vor der Schulter des Thieres ist, und der Streifen über ein Flügelpaar hinweg geht. Ist die Nadel sehr fein, so vermeide ich die Krümmung derselben durch Anwendung einer Zange, mit der ich sie unten fasse und in das Holz eindrücke und befestige. Indem ich nun mit der einen Hand den Streifen ein wenig anspanne oder auch vorher, ziehe ich mit einer feinspitzigen Insektennadel, die ich nahe an der Basis des Flügels einbohre, diesen so weit vorwärts, bis er die gewünschte Lage hat. Den Papierstreifen in seiner Spannung erhaltend kann ich gewöhnlich den Hinterflügel so weit wie es nöthig ist, nachschieben. Ist dies durchaus nicht möglich, geht der Vorderflügel immer wieder zurück, so bleibt nichts weiter übrig, als diesen mit einer sehr feinen Nadel festzustecken, wodurch er ein grösseres Bohrloch als sonst bekommt, und so die richtige Lage beider Flügel zu erzielen. Hat man sie erlangt, so spannt man den Streifen etwas mehr an, doch nicht zu sehr, und befestigt ihn durch Einbohren einer zweiten Nadel, worauf man den Streifen mit einer feinen Schere gleich hinter der Nadel abschneidet. Manchmal lässt sich durch blosses Anwenden des Athems oder durch Heben mit einer Nadel den Flügeln ihre Stellung geben und jedes Bohrloch vermeiden. Hierauf spanne ich das andre Flügelpaar auf dieselbe Weise. Dann oder auch vor dem Ausbreiten der Flügel gebe ich den Fühlern mit Hülfe einer Nadel ihre regelrechte Stellung. Auch die langen Franzen der Hinterflügel kleiner Schmetterlinge müssen gehörig gerichtet werden; sie legen sich bisweilen parthieenweise schief und behalten dann getrocknet diese Richtung, welche sie wie beschädigt aussehen lässt. Weil nun beim Trocknen nicht selten die Flügelspitzen sich aufwärts krümmen und so bleiben, was namentlich bei den Pterophoren geschieht, so muss noch ein zweites Streifenpaar, jedoch von grösserer Breite als das erste, und zwar über die Flügelen den hinweg gelegt werden. So bedarf also jeder Schmetterling 8 Nadeln zu seiner Spannung. Hat man Hunderte von Schmetterlingen auf die Bretter zu bringen, so kann man ermessen, welche Nadelmenge man disponibel haben muss. Nach einigen Tagen kann man zwar schon von kleinen Schmetterlingen die Nadeln des innern Streifenpaares abnehmen; doch ist es immerhin wünschenswerth, eine grössere Ersparniss von Nadeln eintreten lassen zu können. Um also weniger Nadeln anwenden

zu dürfen und um Platz zu sparen, spanne ich, wenn ich ganze Massen von Microptern zu präpariren habe, nicht jeden einzeln vollständig, ehe ich zum folgenden weiter schreite, sondern ich stecke 3 — 6 hinter- und so nahe wie möglich an einander in eine Rinne, gebe allen die vorläufige Lage und fange nun erst das Spannen mit den Papierstreifen an. Diese schneide ich nicht hinter dem ersten Schmetterlinge ab, sondern erst hinter dem letzten, wodurch also kein Schmetterling einen eignen, sondern alle 3 — 6 einen gemeinschaftlichen erhalten. Sind die 4 Streifen gelegt, so sind dadurch für 3 Schmetterlinge 12 Nadeln erspart; und da das äussere Streifenpaar gewöhnlich nur an seinem Anfang und Ende befestigt sein darf, so kann man oft noch ein paar Nadeln ersparen. Besser bleibt es jedoch immer, jeden Schmetterling einzeln zu spannen; er lässt sich leichter handhaben und missrath nicht so leicht, wie mancher der gemeinschaftlich zu spannenden.

Statt der Papierstreifen nimmt mancher Sammler Glasstreifen und beschwert sie mit Bleistücken. Diese Methode, die ich nicht näher kenne und nur von dem verstorbenen Herrn Kirchner angewendet sah, scheint mir ganz verwerflich. Sie ebnet zwar die Flügel sehr schön, drückt aber auch zugleich alle Schuppenbüschchen flach, und wie leicht wird ein Brett angestossen, so dass die Gläser herunter rutschen und die Spannung und zugleich eine Parthie Flügelstaub verloren geht.

Nach Beendigung des Spannens stelle ich die Bretter auf eine trockne, nicht zu sehr vom Lichte getroffene Stelle in horizontaler Lage. Damit die Hinterleiber sich nicht senken, wäre es gut, dass jeder eine Unterlage erhielte; dies ist aber zu umständlich. Am besten wird die Senkung vermieden, wenn die Bretter dünn sind, so dass die Hinterleiber mit dem Bauche auf dem Kork der Rinne ruhen. F. v. Röslerstamm erzählte mir, er hänge seine Spannbretter auf, wodurch die Schmetterlingsleiber eine senkrechte Stellung bekommen. Mir scheint, als ob sie sich dadurch bisweilen ungebührlich verlängern müssten, und als ob so eine Trockenanstalt etwas Unbequemes hat.

Die Schmetterlinge bleiben nach Beschaffenheit der Witterung eine längere oder kürzere Zeit auf dem Spannbrette. Bei heissem Sommerwetter sind manche nicht ganz kleine schon in 2 — 3 Tagen völlig ausgetrocknet; bei kühler Witterung müssen sie 6 — 8 Tage in ihrer Stellung verharren. Das Trocknen wird befördert, wenn man sie am 3ten oder 4ten Tage auf einen mässig warmen Ofen stellt. Früher oder gar gleich zu Anfange dies zu thun, ist nicht rathsam, denn die Hinterleiber schrumpfen durch die zu schleunige Einwirkung der Wärme zu sehr ein. Durch das allmälige Eintrocknen während der ersten Tage verlieren sie ihre natürliche Grösse nicht ganz, und so wie die

Theile erst fester geworden sind, kann ein höherer Grad der Wärme ohne Nachtheil eintreten. Ob die Körper völlig trocken sind, erkennt man an ihrer Starrheit beim Aufdrücken einer Nadelspitze. Dann können die Schmetterlinge von den Brettern genommen werden. Weil ihre Flügel sich aber doch noch bisweilen etwas senken, so ist es rathsam, sie lieber noch etliche Tage liegen zu lassen. Beim Abnehmen hat man natürlich Vorsicht nöthig, um keine Beine, Fühler oder Taster abzubrechen.

5. Wer Microlepidoptern rein, in Menge und ohne Mühe erhalten will, bedarf dazu einer besondern, etwas niedrigen, hellen Kammer. Man sammelt oder lässt sammeln von Bäumen, Sträuchern und niedern Pflanzen alle von Raupen zusammengesponnenen Blattbüschel und wirft sie in der Kammer auf einen Haufen. Die wenigsten der so eingesammelten Raupen entfernen sich davon, selbst wenn das Futter ganz verdorrt ist; es darf nur nicht verschimmeln oder in Gährung gerathen. Der Hunger zwingt sie, auch die dünnen Blätter zu fressen; der ganze Nachtheil besteht fast nur darin, dass sie nicht so grosse Schmetterlinge liefern, wie die bei üppiger Nahrung aufgewachsenen. Zu junge Raupen verkommen freilich oft bei dem dünnen Futter; doch wächst gewöhnlich eine hinreichende Zahl aus. Man kann übrigens von Zeit zu Zeit eine neue Sammlung von Blattbüscheln zu den vertrockneten hinzufügen und dadurch den Hungernden zu Hülfe kommen. Bringt man Blätter von verschiedenen Pflanzen neben und durch einander, so suchen sich die Raupen darin das ihnen zur Noth dienende selbst auf. Vor dem oft schädlichen Dunste der vertrocknenden Blätter sind sie frei, weil sie nicht in enge Behälter eingeschlossen sind, und dies trägt oft mehr als die sorgfältigste Fütterung zu ihrem Gedeihen bei. Damit sie sich bequem verpuppen können, ist es gut, etwas Erde und Grasbüsche, an deren Wurzeln noch Erde hängt, hier und da hinzulegen. Zum Einsammeln der Raupen sind Mai und Juni die geeignetsten Monate; doch liefern auch die folgenden noch genug. Man wird dann bald Gelegenheit haben, ausgekrochene Schmetterlinge an den Wänden sitzen zu sehen. Manche suchen die Verstecke und entgehen dem Suchenden. [Darum darf die Kammer keine Schränke etc. enthalten, die sich zu bequemen Verstecken eignen; je weniger Geräthe, desto besser! Die bei Tage versteckten Schmetterlinge kommen in der Dämmerung hervor und werden an dem geschlossenen Fenster eingefangen. Es versteht sich, dass dieses nur bei Tage und auf kurze Zeit geöffnet werden darf. Die oben erwähnte Methode der Tödtung der eingefangenen Thiere mittelst des Tabacksrauches wird hier am allergeeignetsten Orte sein.

6. Die ungeflügelten Weibchen der Spanner sind ihrer Species nach schwer zu bestimmen und finden sich daher in den

Sammlungen zum grössern Theil fremdartigen Männchen beige-sellt. Treitschke beschreibt die meisten auch so kurz und ungenügend, dass sie nur ausnahmsweise aus seinen Angaben zu erkennen sind. So beschreibt er z. B. *Bajaria* ♀ mit einem Afterbusche, der den mir von Fischer v. Röslerstamm mitgetheilten Exemplaren gänzlich abgeht. Es wäre zeitgemäss, wenn ein geschickter Beschreiber einmal die gesammten bekannten stummelflügeligen Spannerweibchen in einem besondern Aufsatze nach ihren Kennzeichen zusammenstellte.

In einem Eichenwäldchen bei Frankfurth a. d. Oder flog im Februar und März *Geom. leucophaearia* ♂ sehr häufig, *Geom. progemmaria*, ♂ erst im März auftretend, ziemlich selten; jene klopfte ich von den Aesten und Stämmen unbelaubter Eichen; diese nur von solchen Bäumen, die ihr vertrocknetes Laub bis zum nächsten Frühling behalten. Nach dem Verschwinden der Männchen erhielt ich an denselben blätterlosen Eichen stummelflügelige Weibchen, die ich damals gleich des Fangortes wegen — später (als nämlich Treitschke's Spannerwerk erschien) nach der unvollständigen Treitschke'schen Beschreibung — zuletzt nach der einstimmenden Ansicht mehrerer Beobachter für *Leucophaearia* ♀ hielt. Hiervon gab ich in der Isis 1839, S. 340 eine Beschreibung; da sie den wenigsten Lepidopteristen bekannt sein wird, so erlaube ich mir, sie zu wiederholen.

„Körper von der Länge einer *Defoliaria* ♂, aber dicker und nach hinten zugespitzt; Beschuppung gross, rauh und grob. Kopf mit breiter, hellgrauer Stirn (beim ♂ viel schmaler) und mittelmässig grossen (beim ♂ viel grössern) elliptischen, senkrechten Augen. Taster unter Kopfeslänge, stark schuppenhaarig, mit sehr wenig hervorstehendem Endgliede. Rüssel etwa von Länge des Rückenschildes, zusammengerollt. Fühler $\frac{2}{3}$ des Hinterleibes lang, borstenförmig, mit verdecktem, langem Wurzelgliede, unbehaart, grau und braun geringelt. Beine mit ziemlich anliegender Beschuppung, grau, unordentlich braun besprengt; Schienen zusammengedrückt; Füsse geringelt. Die unbewaffneten Vorderschienen haben auf der Unterseite einen langen, anliegenden Haarbart; die mittlern Schienen haben zwei ungleiche Enddornen, wie die verdickten Hinterschienen, welche unter der Mitte zwei sehr kurze Dornen tragen. Rückenschild und Hinterleib mit einer hellern Mittelstrieme des Rückens, an welcher auf jedem Absatz ein schiefer, brauner Fleck liegt. Flügel sehr schmal, langfranzig; die vordern kürzer als der halbe, die hintern gleich $\frac{2}{3}$ Hinterleib, jene ein gleichschenkliges Dreieck bildend, diese mit sehr spitzem Schwanzwinkel und ausgeschweiftem Hinterrande. Oberseite schmutzig grau, röthlich und braun gemischt, längs des durch eine feine, schwarze Linie begrenzten Hinterrandes am hellsten; die Vorderflügel mit zwei

schwarzbraunen, dicken, unregelmässigen Querlinien (hinter dem ersten und vor dem letzten Drittel), von denen die zweite die dickere ist und sich am Vorderrande gabelförmig spaltet; die Hinterflügel haben in der Mitte eine sehr breite (bei einem Exemplar in 2 aufgelöste) schwarzbraune Querlinie. Auf der glattern, weniger grobschuppigen, röthlichgrauen Unterseite sieht man nur den hintern Querstreif der Vorderflügel und den der Hinterflügel.“ (Als eine ziemlich genügende Abbildung ziehe ich dazu Kleemann's Beitr. Taf. 26 Fig. 4, worüber aber meine Abhandlung nachzusehen ist.)

Bei meiner Anwesenheit in Wien erfuhr ich von Mann, dass er *Leucophaearia* in Begattung getroffen habe; er theilte mir ein Weibchen mit, das nach seiner Versicherung zu *Leucophaearia* gehört; zugleich erhielt ich ein Exemplar der von mir bisher als *Leucophaearia* betrachteten Weibchen als muthmassliche *Progemma* ♀. Dass aber *Progemma* ♀ so sehr von *Defoliaria* ♀ verschieden gebaut sein, dass ich nur Weibchen der so seltenen *Progemma* und keins von der häufigen *Leucophaearia* gefangen haben sollte — und doch können diese Weibchen nur zu einer der beiden genannten, nicht etwa zu einer dritten Art gehören — wollte mir durchaus nicht in den Kopf. Eine Verwechslung vermuthend, fragte ich bei Mann schriftlich an und erhielt ausser 2 Exemplaren seiner *Leucophaearia* ♀ die Nachricht, dass er diese Art wohl 40 mal in copula von Bäumen in den frühen Morgenstunden abgeklopft habe und demnach seiner Sache ganz sicher sei. Er will auch aus dem Baue der Beine den Beweis führen, dass seine Zusammenstellung der Geschlechter die richtige sein müsse. —

Diese Weibchen, von der Länge der *Leucophaearia* ♂ oder wenig länger, aber im Hinterleibe dicker, ändern in der Färbung ab; die zwei zuletzt erhaltenen sind viel dunkler als das erste, welches vielleicht frischer ist und sich die hellen Schuppen weniger abgestreift hat. Es hat eine schmutzige graue Grundfarbe, am hellsten auf dem Kopfe und Rückenschilde, am dunkelsten auf dem Hinterleibe nach hinten. Neben der hellen Rückenfirste läuft je ein brauner, weder sehr breiter noch sehr scharfer Längsstreif, auf dem 2ten Ringe mit einem braunen Punkt anfangend, auf dem drittletzten Ringe in der dunkeln Grundfarbe sich verlierend. Diese Rückenzeichnung ist an den 2 andern Exemplaren ganz unkenntlich; bei ihnen ist die ganze Farbe graubraun, nur hier und da mit grauen Schuppen, doch wieder bei dem einen Exemplare reichlicher als beim andern. Das zugespitzte Aftersegment ist am Ende mit grauen Haarschuppen befrantzt; der gelbe Legestachel steht nur bei einem Weibchen hervor. — Der Schuppenbusch des Scutellums ist in der Mitte hellgrau, und an ihn schliesst sich eine mehr oder weniger

deutliche, braune Querlinie zu beiden Seiten an. Der Obergesichtswulst ist schwach convex. Augen elliptisch, senkrecht gestellt. Fühler borstenförmig, grau, mit brauner Basis der Glieder und grauem, verdicktem Wurzelgliede; bei den 2 dunkeln Exemplaren sind sie bräunlich besprengt. Taster äusserst kurz, knospenförmig, zugespitzt. Rüssel ein wenig länger, gekrümmt. Beine schlanker als bei *Leucophaearia* ♂ und als bei meiner bisherigen *Leucophaearia* ♀, mit dünnen, schwach zusammengedrückten Schenkeln, grau, an den Gliederenden der bräunlichen Tarsen weisslichgrau; bei den 2 dunkeln Weibchen sind die Beine ziemlich einfarbig graubräunlich, an den Gliederenden etwas heller. Die Hinterschienen sind an der Endhälfte verdickt und dunkel und haben 2 Paar kürzere Dornen als bei *Leucoph.* ♂, die Mittelschienen haben ein Paar am Ende. Die Vorderflügel haben die Länge des Thorax; sie sind ganz schmale, mehr oder weniger dunkelgrau grob beschuppte Streifen, ohne Querlinien, am Ende und vor demselben zu beiden Seiten reichlich behaart. Die Hinterflügel sind nur halb so lang, sonst von gleicher Beschaffenheit.

Diese Weibchen kommen der *Bajaria* ♀ sehr nahe; diese hat längere Taster, eine dunklere gelbbraunliche Grundfarbe und noch kürzere, abgerundete Flügellappen ohne die lang hervorstehenden Haare. Da *Bajaria* der *Leucophaearia* nahe verwandt ist, so macht auch die Uebereinstimmung des von Mann gelieferten Weibchens mit *Bajaria* ♀ es wahrscheinlich, dass jenes wirklich zu *Leucophaearia* ♂ gehöre. Es bleibt aber immer noch räthselhaft, was das von mir in der *Isis* beschriebene Weibchen eigentlich ist.

Die im weiblichen Geschlechte unvollkommen geflügelten *Fidonien* sind im Allgemeinen nach dem männlichen Geschlechte genügend bekannt; es wäre also von Interesse, auch ihre Weibchen mit Sicherheit kennen zu lernen. Vielleicht hat mancher Sammler durch die Raupenzucht oder durch die Beobachtung der Schmetterlinge im Freien Erfahrungen gemacht, durch die er zur Lösung der Aufgabe beitragen könnte; ihn zur Mittheilung seiner Erfahrungen zu veranlassen, ist die Absicht meines jetzigen Aufsatzes.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die systematische Stellung der *Noctua* *Aprilina* L.

Vom Rendant **Metzner.**

Boisduval hat in seinem Index S. 123 ein Genus *Agriopis*, das die einzige Art *Aprilina* enthält, und zwischen *Aplecta*, *Herbida* und *Miselia* *Oleagina* steht, eine Stellung, die offenbar

der grünen Farbe der 3 Schmetterlinge zu Liebe gewählt worden ist. *Noct. Aeruginea* sehen wir sowohl bei Boisduval wie bei seinen Vorgängern und Nachfolgern im Genus *Hadena*, bei ihm in einer besondern Gruppe (S. 120): *larvae quercicolae*, aufgeführt. Vergleicht man die Merkmale der beiden Genera *Agriopis* und *Hadena*, um zu wissen, woran man eine *Noctue*, und namentlich *Aeruginea* als zu *Hadena* und nicht etwa zu *Agriopis* gehörig erkennen kann, so findet man vielerlei, den Worten nach, aber in der Wirklichkeit nichts. Bei *Hadena* heisst es: *larvae glabrae*; und da bei *Agriopis glabrae* fehlt, so würde folgen, dass *Aprilina* eine merklich behaarte Raupe habe, was doch bekanntlich nicht der Fall ist. Während es bei *Agriopis* heisst: *larva obscura*, wird bei *Hadena* über die Farbe geschwiegen, daher möchte man bei dieser Gattung nur helle Raupen vermuthen, und doch darf man nur an *Persicariae*, *Brassicae* etc. denken! Man könnte auf dieselbe Weise die übrigen Merkmale der Raupe und der Metamorphose durchgehen, um entweder Nichtssagendes oder Irriges zu finden. Für die Schmetterlinge heisst es bei *Hadena*: *antennae maris simplices, rarius pectinatae* — bei *Agriopis*: *antennae crassiusculae subcrenulatae*. Dies soll doch wohl bedeuten, dass *Hadena* fadenförmige, *Agriopis* schwach gekerbte Fühler besitze. Wenn nun aber dieser Unterschied nur ein specifischer, nicht aber ein genereller ist, so ist er hier obendrein ganz falsch, da *Aprilina* so wenig gekerbte Fühler hat wie *Aeruginea*. *Hadena* soll *Palpi frontem haud superantes* und *Agriopis*: *Palpi frontem adaequant* haben, welches ist also der Unterschied? Zu den Palpen von *Agriopis* kommen als Zusatz die Worte: *articulo ultimo gracili*. Man möchte glauben, *Aeruginea* habe ein dickes Endglied. Aber es ist gerade umgekehrt, nämlich bei dieser ist es dünner als bei *Aprilina*! Wenn ein *Thorax lanatus*, den *Agriopis* hat, bei *Hadena* nicht erwähnt wird, so würde man irren, wenn man ihn nicht von gleicher Beschaffenheit bei *Hadena* vermuthete. Ferner sagt Boisduval bei *Hadena*: *dorsum maris cristatum*, bei *Agriopis*: *dorsum in utroque sexu cristatum*, und somit käme man doch endlich an einen generisch scheinenden Unterschied. Allein es ist auch wieder blosser Schein, indem man nur die erste beste *Hadena* ansehen darf, um den weiblichen Hinterleib eben so gut wo nicht stärker mit Schuppenbüschchen auf der Rückenmitte besetzt zu finden wie den männlichen. Wir kommen an das letzte Merkmal für *Hadena*: *alae anticae nitide scriptae, maculis ordinariis distinctis, linea terminali in M fracto — dentatae* — für *Agriopis*: *alae robustiores, nigro viridique concinne variegatae, maculis ordinariis nitide scriptis*. Man sieht bald, dass für erstere als Unterschied die zu einem *M* gebrochene Linie auf den Vorderflügeln vor dem Hinterrande, für *Agriopis* die *alae robustiores* und die grün und schwarzbunte Zeichnung entscheidend

sein sollen. Allein jene Linie ist bei *Aprilina* vollkommen eben so gestaltet wie bei *Aeruginea*, und wenn ihr ein kräftiger Flügelbau nicht abgestritten werden kann, so muss doch bemerkt werden: erstlich, dass eigentlich nur die Adern etwas stärker hervortreten, und zweitens, dass das unmöglich einen generischen Unterschied ausmacht. Zuletzt bliebe also für *Aprilina* nichts als die grüne Farbe. Aber da auch *Aeruginea* manchmal wenigstens grüne Flecke hat, so fällt auch dieser Unterschied hinweg. Folglich müsste *Agriopis* mit *Hadena* vereinigt werden. — Es wäre eine sehr unnütze Arbeit, bei den andern Schriftstellern, die gleichfalls eine generische Trennung der zwei Noctuen *Aeruginea* und *Aprilina* beibehalten haben, aus ihren eignen Gattungsmerkmalen die Unhaltbarkeit der Trennung nachzuweisen, und wenn ich es bei Boisduval that, so geschah es aus dem Grunde, weil er einer der Lepidopterologen ist, die sich eine mehrseitige naturhistorische Bildung erworben haben und also besser als andere wissen müssen, worauf es bei einer Classification ankomme. Ausserdem erspare ich mir dadurch die Mühe, die Uebereinstimmung der beiden Noctuen in Nebendingen — denn auf nichts Anderes gehen grösstentheils die generischen Merkmale der Noctuen bei Treitschke, Boisduval, Stephens etc. — oder in dem aller oberflächlichsten Eindruck, den die Betrachtung der Körpertheile hervorbringt, nachzuweisen. —

Mit Recht kann aber gefragt werden, warum man denn unter den generischen Merkmalen bei den Autoren: 1) von der Raupe den Bau der Fresswerkzeuge, die Stellung der Ocellen, der Warzen und Haare auf dem Körper, die Beschaffenheit der Hakenkränze an den Bauchfüssen — 2) von der Puppe die Gestalt des Cremasters, die Länge und Lage der Bein- und Flügeldecken, die Beschaffenheit der Oberfläche — 3) vom Schmetterlinge den Bau der Taster, der Fühler, der Beine mit ihren Dornen und Haftläppchen, des Hinterleibs mit seinen Seitentaschen und seinen Genitalien etc. — nicht aufgemerkt findet. Sollten diese Merkmale die Genera nicht fester begründen helfen, als die oben bei *Hadena* und *Agriopis* durchgenommenen? Die Antwort ist leicht zu geben. Da aber die dazu erforderlichen Opfer an Zeit, Mühe und Material gescheut werden, so darf man sich nicht wundern, dass der Erfolg ein der Arbeit angemessener ist, und dass die, wie Boisduval sehr treffend sagt, (Index S. 91) zusammengeblasenen Genera eben so leicht wieder aus einander zu blasen sind.

Ich schloss die Vergleichung der von Boisduval gegebenen Charactere für *Agriopis* und *Hadena* damit, dass diese Genera nach denselben vereinigt werden müssten. Ganz anders wird wahrscheinlich das Resultat ausfallen, wenn etwas gründlicher zu Werke gegangen wird. Es ist hier meine Absicht nicht, die Arten des Boisduvalschen Genus *Hadena* nach den vorhin

angedeuteten wissenschaftlichen Merkmalen zu untersuchen; denn soll diese Untersuchung erfolgreich sein; so wird eine Menge nahe und fern gestellter Genera hineingezogen werden müssen. Ich beschränke mich hier bloss auf die einzige *Noctua Aeruginea*, weil sie von allen Autoren unter *Hadena* gestellt wurde. Dieselbe gehört aber nicht dazu, sondern muss zur Boisduvalschen Gattung *Agriopis* gezogen, diese Gattung aber auf wissenschaftlichere Weise fixirt werden. Ich glaube Hr. Zeller hat zuerst den merkwürdigen Bau der Beine von *Noctua Aprilina* beschrieben (*Isis* 1840 S. 237). Später hat ihn Speyer beobachtet (*Isis* 1843 Seite 200) und für den besten Character des Genus erklärt. Er besteht darin, dass der Vorderschenkel sehr dick, unten höckerig und am Ende verdünnt ist, und die nach aussen gebogene, inwendig kahle Schiene in einen Längseindruck desselben passt. Da wir nun aber ganz denselben Bau an beiden Geschlechtern der *Hadena Aeruginea* wiederfinden, so fragt sich, ob beide Arten, wenn sie in einem so wesentlichen Merkmal übereinstimmen, nicht auch noch in andern wesentlichen Dingen Uebereinstimmung zeigen. Der Bau der Taster und Fühler ist schon oben erwähnt worden; letztere haben bei beiden Arten am Wurzelgliede oberwärts einen kurzen Schuppenbusch. Der Halskragen ist gleichgestaltet und dunkel gerandet. Die Flügel sind schwach gekerbt und an beiden gleich lang gefranzt, Ring- und Nierenfleck gleich gestaltet und aus der Grundfarbe hervortretend; der Zapfenfleck behält die Grundfarbe der Flügel, ist nur an seiner schwarzen Einfassung kenntlich und hängt durch einen Strich mit der 2ten Kappenlinie zusammen. Der Rückenschild hat auf dem Schildchen einen Schuppenwulst, dem sich ein anderer auf dem 1sten Hinterleibsringe anschliesst. Die Wulste auf dem Hinterleibsrücken sind nicht stark. Eine Spalte bildet den Eingang zu der Seitentasche des Hinterleibes. Unter dem Seitenrande des ersten Hinterleibsringes steht beim Männchen ein röthlicher, langer Haarpinsel hervor. Der weibliche Legestachel ist kurz und wird von der Afterbehaarung verdeckt.

Stimmen aber zwei Falter in so vielen wesentlichen Merkmalen überein, so lässt sich erwarten, dass sie auch in den übrigen nicht verschieden sein werden. Ich habe weder die Flügel abgeschuppt, um den Aderverlauf zu erkennen, noch die Genitalien untersucht, wozu ich frischer Exemplare bedurft hätte. Dennoch wage ich die Behauptung, dass darin keine generischen Unterschiede Statt haben werden.

Dass die Raupe von *Aprilina* dunkel, von *Aeruginea* hell gefärbt ist, mag Herrn Guénéé etc. eine sehr bedeutende Verschiedenheit zu sein scheinen. Ich wiege sie mit der gleich wichtigen Uebereinstimmung auf, dass beide Raupen sich von Eichenlaub nähren und gebe noch dazu die etwas wichtigere späte Entwicklungszeit des Schmetterlings! Als etwas Wesentliches aber hebe ich hervor,

dass die Raupen beider die gewöhnlichste Noctuenform mit schwachen Warzen besitzen und sich in einem kunstlosen Erdgehäuse verpuppen. Ihre Fresswerkzeuge, Ocellen, Afterschild und Füsse bieten sehr wahrscheinlich keine erheblichen Unterschiede.

Von *Hadena Convergens* kenne ich nur das Weibchen. Auch dieses hat denselben Bau der Vorderbeine, der übrigen wichtigeren Körperteile und der Flügel; auf den letztern treten die beiden Malekeln zwar wenig hervor, haben aber dieselbe Gestalt, wie bei *Aprilina*, und der Zapfenfleck hat dieselbe Verbindungslinie mit dem Kappenstreif. Der Raupe giebt Freyer (Beiträge 2, S. 91) sogar Aehnlichkeit mit der von *Aprilina*; sie ist glatt, verpuppt sich in der Erde und entwickelt sich zum Schmetterlinge im Herbst. Also gehört auch diese Art in einerlei Genus mit *Aprilina*.

Noch weniger Schwierigkeit wird *Protea* finden, da sie grünlige Flügel hat; sie weicht jedoch schon etwas ab, indem ihre Vorderschenkel nicht so sehr verdickt und die Vorderschienen nicht so kurz sind, wie bei andern Arten. Wahrscheinlich wird sich das Genus der *Aprilina* noch um mehrere Arten bereichern lassen.

Aus welchem Grunde Boisduval Guénée's Benennung *Chariptera* mit *Agriopsis* vertauscht hat, ist mir unbekannt. Beide Namen müssen aber dem älteren Hübnerschen: *Dichonia* weichen. So nennt nämlich Hübner in der 4ten Familie (*communes*) der Noctuenstirps *Achatiae* einen Verein (*coitus i. e. genus*), der aus den Arten *Lithoriza*, *Proxima*, *Distans*, *Convergens*, *Protea* und *Aeruginea* besteht und folgende Merkmale hat: „Schwingen verworren bezeichnet und gemischt gefärbt!“ Da die zusammengestellten Arten selbst besser, als diese Worte ausdrücken, welche Merkmale sie zusammengeführt haben, so waltet kein Hinderniss, den sonst vacanten Gattungsnamen Hübners aufzunehmen. Es umfasst also das Genus, da *Lithoriza* bestimmt auszuschliessen ist, für jetzt 5 Arten nach folgenden Merkmalen:

Dichonia H. *Chariptera* Guén. *Agriopsis* Bdv.

Femora antica incrassata subtus tuberculata; tibiae anticae intus nudaе.

Antennae filiformes, ♂ pubescenti-ciliatae, articulo basali squamato - aurito.

Palpi art. terminali brevi tenui.

Thorax villosus ante scutellum squamato-tuberculatus.

Abdomen dorso tuberculato, ♂ utrinque subtus penicillatum, ♀ oviductu abscondito.

Alae crenatae, decumbentes.

Larva glabra sedecimpes. Chrysalis subterranea.

Spec. *Aprilina*, *Aeruginea*, *Convergens*, *Protea*, *Distans*.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 7.

8. Jahrgang.

Juli 1847.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Löw: Ueber *Tetanocera ferruginea* und die ihr verwandten Arten. Suffrian: Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer. Mannerheim: Bemerkungen über einige Gyrinen. Drewsen: *Mutilla europaea*. Lin. Gravenhorst: Uebergänge und Verwandtschaften der Gattung *Quedius*. Correspondenz. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 10. Juli wurden in den Verein aufgenommen:

Herr C. Drewsen, zu Strandmühle bei Kopenhagen.

„ v. Bodemeyer in Zesselwitz.

„ Professor Klupsz in Rastenburg.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Ein Folioband, Festschrift zum Doctorjubiläum Fischer von Waldheims, enthält: Mannerheim, *Sur l'état de l'entomologie en Russie*; Karelín, *Voyage fait en Djoungarie*; Eversmann, *Additamenta quaedam levia ad F. de W. Orthoptera rossica*; A. v. Nordmann, *Lagerstätten fossiler Knochen in Süd-Russland*; Rouillier, *Etudes paléontologiques sur les environs de Moscou*. Geschenk der Moskauer Gesellschaft.

Küster, *Die Käfer Europas*, Heft 8. 1847. Geschenk des Herrn Dr. Schaum.

Léon Fairmaire, *Revue de la tribu des Membracides*. Geschenk des Herrn Verfassers.

Elditt, *Die Ameisenkolonien und deren Mitbewohner*. Geschenk des Herrn Verfassers.

Annales de la société entomologique de France. 1846. 4.

Haidinger, Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien I, 1 — 7.

Hammerschmidt, Allgemeine österreichische Zeitschrift etc. 1846, 46 — 25, 1847, 1 — 10.

Gegenseitiger Austausch.

Angeschafft wurden:

Isis von Oken, 1846, 11, 12. 1847, 3.

Agassiz, Nomenclator zoologicus. XII. (Schluss).

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber *Tetanocera ferruginea* und die ihr verwandten Arten.

vom Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

Keine Gruppe der Gattung *Tetanocera* ist bisher schlechter bekannt und bietet grössere Schwierigkeiten in der Bestimmung der concurrirenden Arten als die der *Tet. ferruginea*. — Die erste Art aus dieser Gruppe beschrieb Fabricius als *Musca elata*; sie zeichnet sich durch die schwärzlich-braune Säumung des Vorderrandes, der Spitze, der Queradern und des letzten Abschnittes der 4ten Längsader vor allen andern Arten so sehr aus, dass sie nicht wohl zu verkennen und bisher auch nicht verkannt worden ist. — Hierauf machte Fallen die *Tetanocera ferruginea* bekannt; wie bei einer sehr grossen Anzahl der Fallen'schen Arten, sind auch bei dieser nahestehende aber wohl verschiedene Arten zusammengeworfen worden; in der That ist sie eine Mischart, welche ausser *Tet. elata*, alle anderen Arten dieser Gruppe, soweit sie in Schweden einheimisch sind, umfasst. — Nach Fallen hat erst Meigen eine genauere Unterscheidung der einander so ähnlichen Arten versucht; ausser der *Tet. elata* unterscheidet er 3 Arten, welche er *Tet. ferruginea*, *arrogans* und *silvatica* nennt; sicher hätte er besser gethan den Namen der Fallen'schen Mischart ganz aufzugeben, wozu er, eben weil es der Name einer Mischart ist, ein vollständiges Recht hatte; demnächst hat er sich bei der Unterscheidung dieser 3 Arten besonders an die Gestalt und Färbung des 3ten Fühlergliedes gehalten und darin ein sehr wenig zuverlässiges Merkmal gewählt, welches die Bestimmung der von ihm gemeinten Arten sehr erschwert. Nach seinen Angaben ist seine *Tet. ferruginea* die grösste der 3 Arten und zeichnet sich durch die spitzere Gestalt des 3ten Fühlergliedes aus; die *Tet. arrogans* ist ihr höchst ähnlich, aber kleiner und das 3te Fühlerglied stumpfer; *Tet. silvatica* endlich ist, wenigstens gewöhnlich, noch kleiner

und soll sich von den vorhergehenden durch die hellere Färbung des 3ten Fühlergliedes und einen dunkel braungrauen Hinterleib unterscheiden. Frägt man die Natur nach der Bestätigung der Meigen'schen Angaben, so zeigen sich, mit Ausnahme der *Tet. elata* und noch 2 anderer Arten, welche hier nicht wohl in Betracht kommen können, folgende 5 Arten, von denen nur die Unterscheidung der 2ten und 3ten schwieriger ist und einer Bestätigung (oder Widerlegung) durch Beobachtungen im Freien bedarf.

1ste Art: die grösste, das 2te Fühlerglied verhältnissmässig länger, als bei allen andern; Stirn gelb, matt, mit glänzender Mittelfurche, am Seitenrande nur oben glänzend, weiter herab schmal weisslich schimmernd.

2te Art: merklich kleiner; das 2te Fühlerglied verhältnissmässig kürzer, das 3te spitzer; die Stirn wie bei der ersten Art.

3te Art: in der Regel etwas kleiner als die 2te; das 2te Fühlerglied ein wenig breiter als bei der 2ten, übrigens von derselben Länge; das 3te Fühlerglied etwas kürzer und stumpfer.

4te Art: kleiner als die 3te Art; das 2te Fühlerglied noch viel kürzer als bei der 2ten und 3ten Art, das 3te stumpfer und in der Regel heller gefärbt; Stirn matt, die Mittelfurche, der ganze Seitenrand und der Vorderrand derselben glänzend; die hintere Querader steiler und gerader als bei den vorhergehenden Arten.

5te Art: die kleinste von allen; der Bau der Fühler und die Stellung der hintern Querader ganz wie bei der 4ten Art; die Stirn matt, am Seitenrande nur oben etwas glänzend, die glänzende Mittelstrieme meist ziemlich undeutlich, auf der Mitte der Stirn ein schwacher Glanz, der Vorderrand aber immer matt; der Thorax nur selten mit der Spur von Längslinien.

Es kommt nun zunächst darauf an zu ermitteln, auf welche dieser 5 Arten sich die Beschreibung der genannten 3 Meigen'schen Arten beziehe. Am leichtesten scheint mir diese Ermittlung hinsichtlich der Art zu sein, für welche Meigen den Namen *Tet. ferruginea* beibehalten hat; seine Angabe über die Gestalt des 3ten Fühlergliedes giebt einen zu bestimmten Fingerzeig, als dass man nicht die 2te der oben aufgezählten Arten darin erkennen sollte; auch Herrn Zetterstedts Ansicht stimmt mit dieser Deutung überein; das einzige einigermaßen Widersprechende liegt in Meigen's Grössenangabe von 5 Linien, während die grössten meiner Exemplare nur $4\frac{2}{3}$ Linien messen, ein Umstand, auf dessen Erklärung ich sogleich zurückkommen werde. — Schon viel schwieriger ist es zu entscheiden, welche Art Meigen's *Tet. arrogans* sei; Herr Zetterstedt glaubt sie in der ersten der oben aufgezählten Arten zu erkennen, bei welcher auch in der

That das 3te Fühlerglied stumpfer ist; ein grosser Uebelstand ist aber die stets erheblichere Grösse dieser Art, während Meigen gerade umgekehrt und recht ausdrücklich sagt, dass *Tetanocera arrogans* kleiner als *Tet. ferruginea* sei; ich kann bei dem verhältnissmässig geringen Werthe der sonst angegebenen Merkmale diese Grössenangabe nicht für geringfügig halten und sehe mich genöthigt die *Tet. arrogans* in einer der nachfolgenden Arten zu suchen; vielleicht ist Meigen die erste Art nicht ganz unbekannt gewesen, von ihm aber wegen der grossen Aehnlichkeit in der Färbung mit seiner *Tet. ferruginea* verwechselt und dadurch die Angabe einer zn erheblichen Grösse bei dieser veranlasst worden. Die Grösse der 5ten Art ($2 - 2\frac{1}{2}$ Lin.) ist zu gering, als dass sie für *Tet. arrogans* gehalten werden könnte; es bleibt also nur zu untersuchen, ob Meigen die 3te oder 4te Art gemeint habe; die Entscheidung darüber hängt mit der Bestimmung der *Tet. silvatica* auf das genaueste zusammen; Meigen giebt die Grösse dieser letzteren zu 3 bis 4 Linien an, es scheint mir deshalb unnatürlich seine Beschreibung auf die 5te der oben aufgeführten Arten beziehen zu wollen, und zwar um so mehr, da sie auf die 4te ohne Ausnahme vortrefflich passt; mit dieser Deutung der *Tet. silvatica* trifft auch Herrn Zetterstedts Ansicht zusammen, nur hat er die 5te nicht von ihr zu unterscheiden gewusst. Ist diese Deutung der *Tet. silvatica* aber als richtig angenommen, so bleibt gar keine andere Wahl mehr, als die Angaben über *Tet. arrogans* auf die 3te der oben aufgeführten Arten zu beziehen; ob sie wirklich eine selbstständige Art sei, bleibt mir dabei freilich noch zweifelhaft. Meine Ansicht über die 5 obigen Arten ist also in der Kürze wiederholt folgende:

- 1ste Art. *Tet. robusta* m. von Meigen nicht besonders beschrieben, aber wahrscheinlich mit *Tet. ferruginea* vermengt, von Herrn Zetterstedt als *Tet. arrogans* beschrieben.
- 2te Art. *Tet. ferruginea* Meig. von Herrn Zetterstedt mit der folgenden zusammen als *Tet. ferruginea* beschrieben.
- 3te Art. *Tet. arrogans* Meig. vielleicht nur eine Varietät von *Tet. ferruginea*.
- 4te Art. *Tet. silvatica* Meig. von Herrn Zetterstedt unter demselben Namen beschrieben, aber mit der folgenden zusammen.
- 5te Art. *Tet. unicolor*. Unter diesem Namen von Herrn Staeger versandt, von *Tet. silvatica* verschieden; auch in Schlesien und bei Posen.

Ausser diesen 5 Arten und der bereits oben erwähnten *Tet. elata* kenne ich nur noch 2 dieser Gruppe angehörige Arten, von denen sich die eine, *Tet. plumosa* m., ganz besonders durch die dichtere und stärkere Behaarung der Fühlerborste, die letzte, *Tet. laevifrons* m., aber durch die überall lebhaft glänzende Stirn auszeichnet. Ich lasse die Diagnosen und die nöthigsten

Angaben über die Unterschiede dieser Arten hier folgen; sie sind einander so ähnlich, dass die Mittheilung ausführlicher Beschreibungen eine ganz unnütze Wiederholung sein würde und die wahren Unterschiede nur verdecken könnte. — Die Merkmale der Gruppe sind: die verhältnissmässige Kürze der Fühler, die lang behaarte und sammt der Behaarung schwarz gefärbte Fühlerborste, der gewölbte Kopf, die braune Färbung des ganzen Körpers, der mehr oder weniger deutlich linierte und nicht gefleckte Thorax, die ungegitterten und unpunktirten Flügel mit braungesäumten Queradern, u. s. w. —

sp. 1. *Tet. robusta*, ♂ & ♀; antennae longiores quam in reliquis speciebus, articulo tertio praecedenti subaequali. — Long. corp. $4\frac{1}{2}$ — 5 Lin.

Synon. *Tetanocera arrogans* Zetterst. Ins. Lapp. 741. 8.

Zetterst. Dipt. Scand. V. 2138. 12.

Vaterland: Das mittlere und nördliche Europa; das nördliche Asien bis weit nach Sibirien.

Das Hauptkennzeichen dieser Art; welche die grösste dieser Gruppe ist, liegt besonders im Baue des 2ten Fühlergliedes; es ist verhältnissmässig nicht breit, länger als bei allen verwandten Arten, indem es dem letzten Fühlergliede an Länge fast gleichkömmt, und so die Fühler länger als bei den anderen Arten dieser Gruppe sind. Das 3te Fühlerglied ist von ziemlich veränderlicher Gestalt, doch in der Regel ziemlich eiförmig und stumpf; die Fühlerborste, wie bei den meisten anderen Arten, an der Wurzel ein Stück kahl und dann mit langer, ziemlich weitläufiger, fiederartiger Behaarung. Untergesicht bei beiden Geschlechtern ziemlich lebhaft gelblich. Stirn rostgelb, matt; der Seitenrand nur oben bis zur vordersten Borste glänzend, weiter unten mit feinem, weissschimmerndem Saume; die vertiefte Mittelstrieme deutlich, glänzend. Oberseite des Thorax stets mit dichter, bräunlichgelber Bereifung und sehr deutlichen und dunklen Längslinien. Brustseiten in der Regel weiss bereift; unter vielen Exemplaren besitze ich nur eines wo diese Bereifung bräunlichgelb ist. Hintere Querader sanft gebogen oder ein wenig geschwungen, etwas schief; Vorderrand und Spitze der Flügel ohne dunkeln Saum, obgleich sich, wie bei allen Arten, so auch bei dieser die Trübung am Vorderrande und um die Mündung der Längsadern zuweilen mehr ansammelt.

sp. 2. *Tet. ferruginea*, ♂ & ♀; antennarum articulus tertius angustus acutiusculus, ter dimidiam secundi partem aequans; frons opaca, margine laterali superius striaque intermedia nitentibus; nervulus transversalis posterior leviter arcuatus aut flexuosus, modice obliquus; alarum margo anterior limbo nigro-brunneo nullo. Long. corp. $3\frac{6}{12}$ — $4\frac{2}{12}$ Lin.

Synon. *Tetanocera ferruginea* Fall. Sciomyz. 9. 9. ex. p.
 Meig. Syst. Besch. VI. 40. 12.
 Macq. Suit. Dipt. II. 370. 15.
 Zetterst. Ins. Lapp. 741. 7.
 Zetterst. Dipt. Scand. V. 2137. 11.

Vaterland: Das mittlere und nördliche Europa; das nördliche Asien bis weit nach Sibirien; von mir auch in Kleinasien gefangen.

Die Beschaffenheit der Stirn, die ganze Körperfärbung, die Färbung der Flügel und der Aderverlauf derselben ganz wie bei der vorigen Art, doch der Reif auf der Oberseite des Thorax minder dicht, die Längslinien minder dunkel, meist nicht so deutlich, zuweilen kaum zu erkennen; man unterscheidet sie von *Tet. robusta* am leichtesten durch die geringere Länge der Fühler. Das 3te Fühlerglied ist zwar auch bei dieser Art von ziemlich veränderlicher Gestalt, aber immer ziemlich schmal und spitzig, reichlich $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 2te. Untergesicht nicht so lebhaft gelblich wie bei der vorigen Art, übrigens bei beiden Geschlechtern von derselben Färbung. Die Bereifung der Brustseiten selten weisslich, gewöhnlich mehr gelblich.

sp. 3. *Tet. arrogans*, ♂ & ♀; antennarum articulus tertius sat latus subtrigonus obtusiusculus ter dimidiam secundi partem aequans; frons opaca margine laterali superius striaque intermedia nitentibus; nervulus transversalis posterior leviter arcuatus aut flexuosus, modice obliquus; alarum margo anterior limbo nigro-brunneo nullo. — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ Lin.

Synon. *Tetanocera arrogans* Meig. Syst. Besch. VI. 41. 13.
 Macq. Suit. Dipt. II. 370. 16.

Vaterland: Im nördlichen und mittleren Europa häufig; Zeller fing sie in Sicilien und ich erhielt sie auch aus Sibirien.

Der vorigen so überaus ähnlich, dass sie gar leicht nur Varietät derselben sein dürfte; sie unterscheidet sich von ihr nur durch den plumperen Bau der Fühler; diese haben dieselbe Länge, auch ihre einzelnen Glieder dasselbe Längenverhältniss, das letzte Glied derselben ist aber stets breiter und stumpfer, auch scheint mir das 2te Glied etwas breiter zu sein.

Anmerk. 1. Die Sicilianischen Exemplare meiner Sammlung zeichnen sich durch ihre Grösse und ganz besonders auch dadurch aus, dass sich um die Mündung der Längsadern die Trübung viel mehr ansammelt; deutsche Exemplare stimmen mit ihnen zuweilen ganz überein. Zuweilen ist die Stirn auffallend mehr vorstehend; eine eigene Art kann darunter nicht wohl verborgen sein, da sich die vollständigsten Uebergänge finden.

Anmerk. 2. Es scheint fast, als ob es noch eine ähnliche Art gäbe. Zu dieser Vermuthung veranlasst mich ein einzelnes weibliches Exemplar meiner Sammlung. Stirn wie bei *Tet. elata*, Fühlerbau mehr wie bei *Tet. arrogans*; der Vorderrand des Flügels ohne dunkeln Saum; die Queradern mit besonders breiten und dunkeln Säumen, die hintere sauft gebogen und etwas schief.

sp. 4. *Tet. silvatica*, ♂ & ♀; antennarum articulus tertius ovatus, secundo duplo longior; frons opaca, margine laterali toto, margine anteriore striaque media nitentibus. — Long. corp. $2\frac{6}{12}$ — $3\frac{6}{12}$ Lin.

Synon: *Tetanocera silvatica* Meig. Syst. Besch. VI. 41. 15.
 Macq. Suit. Dipt. II. 371. 18.
 Zetterst. Ins. Lapp. 742. 10.
 Zetterst. Dipt. Scand. V. 2139. 14.

Vaterland: Das mittlere und nördliche Europa, wo sie fast überall häufig zu sein scheint.

Von den vorhergehenden Arten leicht am Fühlerbau zu unterscheiden; das 2te Fühlerglied sehr kurz; das 3te eiförmig, sehr stumpf, fast immer hell rostgelb, noch einmal so lang wie das 2te. Untergesicht weissgelblich, bei dem Weibchen meist etwas gelblicher als bei dem Männchen. Das sicherste Artkennzeichen giebt die Beschaffenheit der Stirn; diese ist rostgelb und matt, der ganze Seitenrand und die Mittelstrieme lebhaft glänzend; ausserdem zeigt der Vorderrand in ansehnlicher Breite einen zwar minder lebhaften, aber stets vollkommen deutlichen Glanz. Die Oberseite des Thorax ist gewöhnlich deutlich, oder doch ziemlich deutlich liniirt; die Brustseiten habe ich nie anders als weiss bereift gesehen. Die hintere Querader ist fast gerade und hat eine steile Stellung; beide Queradern sind wie bei allen anderen Arten mehr oder weniger breit und dunkel gesäumt; um die Mündung der Längsadern sammelt sich häufig eine ziemlich starke Trübung; bei einzelnen Exemplaren ist dies auch am Vorderrande der Fall, so dass die Flügelfärbung einige Aehnlichkeit mit derjenigen der *Tet. elata* erhält, von der sie sich indessen durch Fühlerbau und Beschaffenheit der Stirn auch dann sehr leicht unterscheiden lässt.

sp. 5. *Tet. unicolor*, ♂ & ♀; antennarum articulus tertius ovatus, secundo duplo longior; frons opaca, margine laterali superius nitente, stria media parum conspicua; nervulus transversalis posterior subrectus et subperpendicularis, alarum margo anterior limbo nigro-brunneo nullo. Long. corp. 2 — $2\frac{10}{12}$ Lin.

Vaterland: Das mittlere und nördliche Europa.

Zweites Fühlerglied sehr kurz; das 3te eiförmig, sehr stumpf, noch einmal so lang wie das 2te; Stirn matt; der Seitenrand nur oben glänzend; der Vorderrand stets glanzlos; die glänzende Mittelstrieme in der Regel wenig deutlich, dafür auf der Mitte der Stirn gleich unterhalb der Punktaugen ein ziemlich ausgebreiteter, aber schwacher Glanz. Der Thorax vollkommen unliniirt oder doch nur mit sehr undeutlicher Liniirung; die Brustseiten mehr gelblich als weisslich bereift. Die hintere Querader fast vollkommen gerade und steil; der Vorderrand der Flügel ohne schwarzbraunen Saum. — Sie ist nur der *Tet. silvatica* sehr ähnlich, von welcher sie sich aber durch die Beschaffenheit der Stirn leicht unterscheiden lässt.

Anmerk. Diese Art ist unter dem Namen *Tet. unicolor* vom Herrn Justiz-Rath Staeger an mich und andere Entomologen versendet worden; es ist kein Grund vorhanden, warum ihr dieser Name nicht bleiben sollte.

sp. 6. *Tet. elata*, ♂ & ♀; antennarum brevium articulus tertius ter dimidiam secundi partem aequans; alarum margo anterior nigro-brunneus. — Long. corp. $2\frac{8}{12}$ — $3\frac{8}{12}$ Lin.

Synon. *Musca elata* Fbr. Spec. Ins. II. 441. 27.

Fbr. Ent. Syst. 322. 44.

Gmel. Syst. nat. I. 5. 2842. 188.

Fbr. Syst. Antl. 297. 69.

Volucella elata Schrank Faun. Boic. III. 2493.

Tetanocera elata Fall. Sciom. 9. 10.

Meig. Syst. Besch. VI. 41. 14.

Macq. Suit. Dipt. II. 370. 17.

Zetterst. Ins. Lapp. 741. 9.

Zetterst. Dipt. Scand. V. 2139. 13.

Vaterland: Das mittlere und nördliche Europa.

Höchst ausgezeichnet durch den dunklen, schwarzbraunen Saum am Vorderrande der Flügel, welcher sich bis um die Spitze herum zieht und bei keiner anderen Art in dieser Weise vorhanden ist. Ausser den Queradern ist gewöhnlich noch der letzte Abschnitt der 4ten Längsader und häufig auch noch ein grosser Theil der 5ten Längsader dunkel gesäumt; die hintere Querader ist nur wenig gekrümmt, hat aber doch noch eine ziemlich schiefe Lage. Untergesicht bei dem Männchen in der Regel fast rein weiss, bei dem Weibchen dagegen gelblich. Fühler kurz, rostgelb, das 3te Glied eiförmig, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 2te. Stirn matt; die glänzende Mittelstrieme deutlich; der Seitenrand nur oben und auch da kaum deutlich glänzend, da die bei anderen Arten glänzende Stelle von gelblichem Reife überdeckt wird. Die Liniirung des Thorax in der Regel wahrnehmbar, aber nur selten recht deutlich.

sp. 7. *Tet. plumosa*, ♀; antennarum articulus tertius secundo parum longior, seta ab ima basi densissime nigro-pilosa; nervulo transverso posteriore flexuoso obliquo. — Long. corp. $3\frac{4}{2}$ Lin.

Vaterland: Sitka, (Kolenati).

Die Behaarung der Fühlerborste ist kürzer und weniger fiederartig, dafür aber viel dichter und tiefer schwarz, als bei allen anderen Arten, auch beginnt sie viel mehr in der Nähe ihrer Wurzel. Die Fühler sind reichlich von mittlerer Länge; das 3te Glied doch nur wenig länger als das 2te, auf seiner Oberseite stark ausgeschnitten, die Spitze desselben also schmal, aber doch stumpf. Stirn matt, die Mittelstrieme glänzend; auch der Seitenrand oben mit einigem Glanze. Die Linirung des Thorax ziemlich deutlich. Die hintere Querader ist bei meinem Exemplare erheblich mehr geschwungen, als bei irgend einer anderen Art gegenwärtiger Abtheilung und hat eine schiefe Stellung; beide Queradern sind, wie bei den anderen Arten, schwärzlich gesäumt; ausserdem hat auch der Vorderrand einen schmalen, aber ziemlich dunkelbraunen Saum, welcher bis zur Mündung der 2ten Längsader reicht. Zu verkennen ist die Art nicht leicht.

sp. 8. *Tet. laevifrons*, ♀; frons tota laevis, nitida. — Long. corp. $3\frac{4}{2}$ — $3\frac{9}{2}$ Lin.

Vaterland: Deutschland.

Vor allen andern Arten durch die überall glatte, sehr glänzende Stirn ausgezeichnet, auf welcher sich kaum eine Spur der gewöhnlichen vertieften Mittelstrieme findet. Fühler von mittlerer Länge; das kleine 1ste Glied etwas grösser als bei den meisten anderen Arten; das 3te Glied (wie bei den andern Arten von der Aussenseite betrachtet) fast noch einmal so lang wie das 2te, am Grunde breiter, nach der Spitze hin allmählig schmaler, aber die Spitze selbst stumpf. Die Fühlerborste mit sehr langer, fiederartiger Behaarung. Thorax und Schildehen sehr wenig bereift, mit etwas Glanz. Beine ein wenig schlanker als bei den andern Arten dieser Abtheilung. Hintere Querader fast gerade aber merklich schief; beide Queradern, wie bei den andern Arten, schwärzlich gesäumt; an, zuweilen auch vor der Mündung der 2ten Längsader eine recht bemerkliche Trübung, doch der Vorderrand ohne eigentlichen dunklen Saum.

Anmerk. Man könnte gegenwärtige Art leicht für eine *Sciomyza* ansehen, doch ist es eine wahre *Tetanocera*; man wird die Grenze zwischen gegenwärtiger Abtheilung von *Tetanocera* und den *Sciomyza*-Arten mit gefiederter Fühlerborste nicht verfehlen können, wenn man nur darauf achtet, dass bei *Sciomyza* das 2te Fühlerglied stets viel kürzer und mehr becherförmig, das 3te aber rundlich eiförmig oder rund ist, dass die Fühlerborste nie so lange Behaarung hat, dass den Weibchen die längere

Borste auf der Unterseite der Hinterschenkel und den Scio-myza-Männchen eben da die dichte Beborstung fehlt, welche in dieser Abtheilung von Tetanocera die Männchen stets haben; auch die Borsten am Ende der Schienen und der Bau der Füße geben constante Unterscheidungsmerkmale.

Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer, mit besonderer Beziehung auf Schönherr's G. et Sp. Curculionidum.

Vom Director Dr. Suffrian in Siegen.

(Fortsetzung.)

25. Bereits unter der vorhergehenden Nummer habe ich darauf aufmerksam gemacht, wie wenig Schönherr bei seiner Bestimmung der Familien unter den Rüsselkäfern auf die Structur der Beine Rücksicht genommen, und wie er dadurch für eine natürliche Gruppierung der Gattungen auf ein Merkmal verzichtet hat, welches gerade bei Käfern, die ausschliesslich auf oder in lebenden Pflanzen und deren Theilen hausen, um so bedeutsamer ist, als diese Thiere in ihrer ganzen Oekonomie vorzugsweise mit auf den Gebrauch ihrer Beine angewiesen sind. Ich will die Wichtigkeit jenes Körpertheils für den bezeichneten Zweck nun noch von einer andern Abtheilung der Schönherr'schen Curculioniden, soweit mir die dahin gehörenden deutschen Gattungen zu Gebote stehen, nachzuweisen suchen.

Die Curculioniden mit gebrochenen Fühlern zerfallen bei Schönherr bekanntlich in zwei grosse Abtheilungen, welche hauptsächlich nach der Beschaffenheit des Rüssels characterisirt sind; in die Brachyrhynchi, deren rostrum als „plus minusve crassum et deforme, breviusculum, parum arcuatum“ beschrieben, und die Mecorhynchi, denen ein „rostrum cylindricum vel filiforme, plus minusve elongatum, raro thorace brevius“ beigelegt wird. Wie wenig im Allgemeinen auf diese Unterscheidung zu geben ist, ergibt sich leicht daraus, dass Rhinocyllus mit seinem rostrum capite fere brevius, crassum (er ist nämlich viel kürzer und dicker als z. B. bei Phytonomus und andern zu den Brachyrhynchen gebrachten Gattungen) zu den Mecorhynchen gestellt ist, und dass der Verf. selbst (III., 2.) die Gattung Lixus (zu den Mecorh. gehörig) von Cleonus (zu den Brachyrh. gehörend) kaum anders als durch habituelle Merkmale zu unterscheiden weiss, ja dass er für den Rüssel von Lixus dessen stielrunde Gestalt und glatte Oberfläche (rostrum teres, laeve, nec distincte carinatum neque canaliculatum) zu Hülfe nehmen muss, welche doch füglich neben der dem Rüssel der Brachyrhynchen beigelegten

Gestalt bei einem und demselben Käfer würden bestehen können. Wenn nun dessen ungeachtet, wie sich später ergeben wird, die Gattungen *Lixus* und *Rhinocyllus* systematisch nicht von einander getrennt werden können, so folgt daraus weiter Nichts, als dass Schönherr, indem er beide unmittelbar zusammenstellte, sich, von einem dunkeln Gefühle natürlicher Verwandtschaft geleitet, bei dem Aneinanderreihen seiner Gattungen über den künstlichen Schematismus seiner früher entworfenen Anordnung hinweggesetzt hat: und desto mehr ist es zu beklagen, dass er, statt im weitem Verfolge seiner Arbeit auf diesem Wege fortzufahren, jenen künstlichen, in dem Gattungsverzeichniss vor dem ersten Bande aufgestellten Schematismus immer vollständiger durchzuführen versucht und zuletzt (für die vorliegende Gruppe im Bd. 3. und noch vielmehr im Bd. 7.) durch Einführung einer dichotomischen Gliederung in die Reihenfolge seiner Gattungen in der letzteren jede Spur einer natürlichen Methode verwischt hat.

Den Beginn der Langrüssler bildet bei Schönherr die Gruppe der *Erirhinides*, durch die „*Pedes antici approximati*“ characterisirt, und nach dem vorhandenen oder fehlenden Rückenschilde noch weiter vertheilt; in der erstern, bei weitem grössern Abtheilung finden wir von deutschen Gattungen *Lixus*, *Larinus*, *Rhinocyllus*, *Pissodes*, *Magdalinus*, *Erirhinus*, *Grypidius*, *Hydronomus*, *Ellescus*, *Lignyodes*, *Brachonyx*, *Bradybatus*, *Anthonomus*, *Coryssomerus*, *Balaninus*, *Amalus*, *Tychius*, *Micronyx*, *Sibynes*, *Acalyptus*, *Phytobius*, *Anoplus*, *Orchestes*, und man braucht in Gedanken nur die Form eines *Lixus*, *Balaninus* und *Orchestes* zusammenzuhalten, um die Ueberzeugung zu gewinnen, dass nur Uebereinstimmung eines einzigen Merkmals, also rein künstliche Systematik, jene Gruppierung herbeigeführt haben kann. Aber gerade hier bietet die Beschaffenheit der Beine ausgezeichnete Characteré dar, um das Zusammengehörnde auch wirklich zusammenzufinden, und eine genauere Betrachtung derselben ergiebt zunächst Folgendes:

a. Einwärts gekrümmte Haken oder Spornen an den untern Schienenenden, deren Schönherr bei einigen Gattungen gedenkt, finden sich bei der überwiegenden Mehrzahl der hierher gehörenden Arten, und müssen daher als dem regelmässigen Bau der Beine angehörig betrachtet werden. Selbst bei *Balaninus*, wo Schönherr sie auf die beiden vordern Schienenpaare beschränkt, sind sie an allen Beinen vorhanden, und sind sie gleich bei einigen Arten dieser Gattung an den Hinterschienen nur klein und in den Wimpern an deren unterm Rande verborgen, so kann man sie doch z. B. bei *Balaninus venosus* Germ. ohne Schwierigkeit erkennen. Ganz vermisst habe ich sie nur

bei *Amalus* und einigen *Phytobius*-Arten; bei andern Arten der letztern Gattung, sowie bei *Orchestes* sind sie nicht an allen Beinen vorhanden. Der Stellung nach sind diese Spornen verschieden; sie entstehen theils durch eine sich hakenförmig umbiegende Verlängerung der schmalen Innenkante der Schiene und stehen dann unmittelbar hinter der Wurzel des ersten Tarsengliedes; oder, und zwar weit seltener, sie entstehen durch eine Erweiterung der flachen breiten Aussenseite der Schiene, stehen dann neben dem untern Theile des ersten Fussgliedes, und drängen die Höhlung in welcher letzteres befestigt ist, ganz auf die breite Innenseite der Schiene in eine mehr oder minder schräge Lage herüber. Der letztere Bau findet sich bei der Gattung *Eirrhinus* selbst, und den ihr zunächst verwandten Gattungen.

b. Auf den Bau der drei obern Tarsenglieder hat Schönherri nur ein einziges Mal Rücksicht genommen, und zwar bei der Gattung *Phytobius*, aber so, dass er sich desselben nicht zu generischer Unterscheidung, sondern nur zur Errichtung kleinerer Unterabtheilungen innerhalb jener Gattung selbst bedient hat; und auch so finde ich das von ihm darüber Angegebene nur zum Theil in der Natur bestätigt. Im Allgemeinen ist bei den *Eirrhiniden* der gewöhnliche Bau der Curculionentarsen vorherrschend; die beiden obern Glieder sind dreieckig, mit abgestutzter Spitze, eigentlich die Hälfte eines durch einen Achsendurchschnitt getheilten abgestumpften Kegels vorstellend, deren convexe Seite nach aussen, die flache nach innen gewendet ist; das dritte Glied breit zweilappig, alle drei auf der Unterseite mehr oder minder dicht filzig gepolstert, und ausserdem am Rande mit längern Härchen gewimpert. Abweichend von diesem Bau ist zuvörderst *Anoplus*, bei welcher Gattung es in Ermangelung eines Krallengliedes auch keiner Vorrichtung zur Aufnahme eines solchen bedarf; das dritte Glied ist daher nicht zweilappig, sondern nur nierenförmig, und eine schwache Ausrandung am untern Rande deutet die Stelle an, wo bei den verwandten Gattungen der Einschnitt das Glied zu theilen beginnt. Bei *Phytobius velatus* Beck sind alle Glieder abgestumpft kegelförmig, das dritte fast cylindrisch, alle unten kaum merklich abgeflacht, ohne allen Filz, und mit einzelnen abstehenden Härchen spärlich besetzt; und sowohl diese Structur, als die langgestielte Kralle weisen ganz unverkennbar auf den analogen Bau dieser Theile bei *Haemonia* und den *Limnius*artigen Käfern hin, mit denen *Ph. velatus* auch in der Lebensweise auf Wasserpflanzen, und zwar, soweit ich selbst ihn habe beobachten können, auf den unterhalb der Wasserfläche befindlichen Theilen derselben, übereinstimmt. Bei *Phyt. myriophylli*, den Schönherri mit *Ph. velatus* in einer Abtheilung verbindet, finde ich ausser den spornlosen Schienen und dem langgestielten Krallengliede wenig

Aehnlichkeit mit dem letztern Käfer; das dritte Fussglied ist deutlich zweilappig, und zeigt auch einen wenngleich nicht sehr dichten, doch nicht zu verkennenden Filz.

c. Die grösste Mannigfaltigkeit bietet die Structur der Krallen dar, und fände sich ein Beispiel einer einzelnen ungetheilten Kralle (wie es durch *Mononychus* in einer andern Gruppe vorhanden ist,) so würden unsere deutschen Eirrhiniden-Gattungen alle Krallenformen darbieten, welche bis jetzt überhaupt bei deutschen Rüsselkäfern beobachtet worden sind. Bei einer Gattung (*Anoplus*) fehlt die Kralle, wie längst bekannt ist, ganz; an sie schliessen sich die Formen mit einer einzigen, bis über die Mitte getheilten, gleichsam aus zwei fast bis zur Hälfte verwachsenen und äusserlich nur noch durch eine feine Naht kenntlich gemachten Krallen gebildete Kralle, wie ich sie früher bei *Apoderus* und *Attelabus* nachgewiesen habe, und sie hier bei *Lixus* und den Verwandten zu finden ist. Bei den eigentlichen Eirrhiniden, d. h. den auch von Schönherr zunächst um *Eirrhinus* gruppirten Gattungen, zeigen die Krallen den regelmässigen Bau: sie sind nämlich zweihakig, die Haken aber weder verwachsen, noch sonst durch eine Abnormität ausgezeichnet. Auf diese Form folgt eine dritte mit zweihakigen Krallen, jeder Haken aber zweitheilig, und der innere Theil stets etwas kleiner, bald gegen den äussern, grössern etwas zurücktretend (z. B. *Balaninus*, auch *Orchestes*); bald mit demselben fast in gleiche Querlinie gestellt (z. B. *Anthonomus*), wodurch die Kralle dann ein kammförmiges Ansehen erhält. Auch bei *Tychius* und dessen Verwandten ist jeder Haken der zweihakigen Kralle wieder gabelig getheilt und der Spalt bis dahin eindringend, wo beide Haken aus der Höhlung des Krallenstiels heraustreten; aus dem Umstande aber, dass bei allen Stücken einer und derselben Art, die ich untersuchen konnte, beide Krallenhaken eine unverändert gleichmässige Stellung gegen einander zeigen, glaube ich den Schluss ziehen zu dürfen, dass beide an dem in den Stiel des Krallengliedes eingeschobenen Theile mit einander verwachsen, daher nicht einzeln beweglich sind, wenn gleich die winzige Beschaffenheit der hier zu untersuchenden Gegenstände mir hierüber zu keiner vollen Gewissheit zu gelangen gestattete. Weniger zweifelhaft scheint mir das Vorhandensein dieser Structur bei *Amalus* zu sein.

Eine bemerkenswerthe Uebereinstimmung mit dem Bau der Krallen zeigen die Fühler; sie sind bei abnorm gebauten Krallen fast durchgängig 12gliedrig, während sie bei den echten Eirrhiniden nicht von der gewöhnlichen Eilfzahl abweichen.

Mit Rücksicht auf die erörterten Verschiedenheiten ordnen sich nun die oben genannten deutschen Eirrhiniden-Gattungen in folgende Gruppen:

a. Fühler 12gliedrig, mit nach unten gekrümmten, zwischen den Augen stark genäherten, häufig fast zusammenstossenden (letzteres bei allen *Lixus*-Arten mit kurzem, dickem Rüssel, wie *myagri*, *junci*, *ascanii* u. a.) Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust tief ausgeschnitten. Schienen gespornt und dadurch der Stiel des ersten Tarsengliedes nach innen gebogen. Tarsen normal. Krallen einhakig, bis über die Mitte gabelig getheilt. *Lixus*, *Larinus*, *Rhinocyllus* und — *Micronyx*, welche Gattung, so paradox es auch auf den ersten Anblick erscheinen mag, mit *Tychius* gar nichts zu thun hat, wohl aber mit *Lixus* in naher Verwandtschaft steht. Ohne Zweifel hängt jener Bau der Krallen mit der bei den drei ersten Gattungen nachgewiesenen Entwicklung der Käfer in markigen Pflanzenstengeln (*Lixus* in Dolden, *Larinus* und *Rhinocyllus* in Cynareen) zusammen.

b. Fühler 11gliedrig, mit mässig nach unten gebogenen, daselbst zwischen den Augen einander genäherten Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust wenig oder gar nicht ausgeschnitten. Schienen seitenständig gespornt, und dadurch der Stiel des ersten Tarsengliedes nach innen gekrümmt. Tarsen normal. Krallen zweihakig, normal. *Pissodes*, *Magdalinus*, *Eriirhinus* (mit Einschluss des *Tychius sparsutus* Oliv., welcher nach dem Bau der Schienen und Krallen hierher versetzt werden muss), *Grypidius*, *Hydronomus*, *Brachonyx*, *Coryssomerus*. Letztere Gattung zeigt ausser den mehr genäherten Augen nur habituelle Abweichungen, und eben so muss auch *Anoplus* als per defectum normale Form hierher gebracht werden, da abgesehen von dem Mangel der Krallen und der dadurch veränderten Gestalt des dritten Tarsengliedes keine Verschiedenheiten vorhanden sind.

c. Fühler 12gliedrig, mit fast geraden und parallelen, gegen das untere Ende des vordern Augenrandes gerichteten Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust schwach ausgerandet oder gerade. Schienen gespornt, mit schwach gebogenem oder geradem Stiel des ersten Tarsengliedes. Tarsen normal. Krallen zweihakig, jeder Theil innerseits mit einem Nehenhaken. *Ellescus* (womit nach Dejeans Vorgange *Lignyodes* wieder zu vereinigen ist, da Schönherr selbst beide artenarme Gattungen nur durch sehr geringfügige, höchstens zur Artunterscheidung brauchbare Merkmale zu unterscheiden vermag), *Bradybatus*, *Anthonomus*, *Balaninus*.

d. Fühler 11gliedrig, mit stark nach unten gebogenen, daselbst fast zusammenstossenden Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust ausgebuchtet. Schienen spornlos. Tarsen normal. Krallen einhakig, doppelt weispaltig. *Amalus*.

e. Fühler 11gliedrig, mit schwach nach unten gebogenen, daselbst zwischen den Augen sich nähernden Fühlergruben.

Vorderrand der Vorderbrust sanft ausgerandet. Schienen kurz gespornt. Tarsen normal. Krallen einhakig, doppelt zweispaltig? oder zweihakig, jeder Theil einerseits mit einem Nebenhaken? Tychius, Sibynes.

f. Fühler 11gliedrig, mit schwach nach unten gebogenen daselbst zwischen den Augen sich nähernden Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust gerade. Schienen spornlos. Tarsen normal. Krallen zweihakig, normal. Acalyptus. (Tychius squamosus Dej. aus Südeuropa gehört gleichfalls hierher, und vermuthlich ist dies noch bei mehreren ausserdeutschen Tychien der Fall.)

g. Fühler 11gliedrig, mit parallelen Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust ausgebuchtet. Hinterschenkel zum Springen verdickt. Vorder- und Mittelschienen gespornt; Hinterschienen an dem kappenförmig übergezogenen untern Innenrande kammartig gezähnt. Tarsen normal. Krallen zweihakig, jeder Theil auf der Innenseite mit einem Nebenhaken. Orchestes.

Die Gattung *Phytobius* in ihrer gegenwärtigen Umgränzung lässt sich in keiner dieser Gruppen unterbringen; sie enthält vielmehr, und zwar in noch weit höhern Grade als Tychius, so vielerlei mit einander unverträgliche Elemente, dass sie zu wenigstens vier verschiedenen Gattungen Stoff darbietet. Das Uebereinstimmende derselben zeigt sich fast nur in dem kurzen, dicken, unterwärts sich verbreiternden Rüssel, den 11gliedrigen Fühlern, und dem vorn ausgebuchteten Halsschild; ihre Abweichungen aber bestehen in Folgendem:

a. Fühler kurz gebrochen, mit länglicher spitzer Keule und nach unten gebogenen, zwischen den Augen convergirenden Fühlergruben. Schienen spornlos; die drei obern Tarsenglieder stielrund, mit schwach abgeflachter, filzloser Unterseite. Krallen langgestielt, zweihakig, normal. *Ph. velatus* Beck.

b. Fühler deutlich gebrochen, mit eiförmiger, zugespitzter Keule und schräg nach unten gebogenen, nach dem untern vordern Augenrande zu gerichteten Fühlergruben. Schienen spornlos; die beiden obern Fussglieder stielrund, mit schwach abgeflachter, filzloser Unterseite, das dritte breit dreilappig, unterseits filzig. Krallen langgestielt, zweihakig, normal. *Ph. myriophylli* Gyl.

c. Fühler kurz gebrochen, mit eiförmiger, zugespitzter Keule und geraden, schräg nach unten zusammenlaufenden Fühlergruben. Vorderschienen spornlos, die mittlern deutlich, die hintern kurz gespornt. Tarsen normal; Krallen zweihakig, normal. *Ph. comari* Hbst. *4tuberculatus* Fabr.

d. Fühler deutlich gebrochen, mit länglich eiförmiger, stumpfer Keule und stark nach unten gekrümmten Fühlergruben. Vorderschienen spornlos; die mittlern deutlich, die hintern kurz

gespornt. Tarsen normal; Krallen zweihakig, jeder Haken auf der Innenseite mit einem kurzen Nebenhäkchen. Ph. notula Grm., 4nodosus Gyl., 4cornis Gyl.

Die übrigen Schönherr'schen Phytobien kenne ich nicht.

Eine sorgfältige Untersuchung der ausserdeutschen unter Schönherr's Erirhiniden begriffenen Gattungen und Arten wird ohne Zweifel eine noch grössere Reihe von Verschiedenheiten in dieser Gruppe nachweisen; ich begnüge mich jedoch für jetzt damit, die Nothwendigkeit einer solchen Revision dargethan zu haben, und überlasse das Verdienst derselben zugleich mit einer durchgreifenden Umgestaltung der Schönherr'schen Gattungsvertheilung denen, welche so glücklich sind, über Material und Musse dazu in reichlicherm Maasse, als ich, gebieten zu können.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkungen über einige Gyrinen

vom Grafen **Mannerheim**.

Indem ich eine Revision der Gyrinen meiner Sammlung nach der von Herrn Director Dr. Suffrian im dritten Jahrgange der Entomologischen Zeitung gelieferten musterhaften Abhandlung über die deutschen Arten dieser Gattung unternahm, kam ich dabei auf einige Bemerkungen, die ich mir die Freiheit nehme der Prüfung des entomologischen Vereines zu unterlegen. Sie könnten vielleicht nicht ganz ohne Werth sein, da Herr Dr. Aubé bei Herausgabe seiner *Species général des Hydrocanthares et Gyriniens* auch die Wasserkäfer meiner Sammlung benutzte, die ich ihm zur Vervollständigung dieser Monographie mitgetheilt hatte.

G. mergus Ahr. Suffr. ist der wahre *natator* Gyllenhal's, Sahlberg's und Aubé's. Er kömmt bei uns im Norden sehr häufig vor. Dagegen ist *G. natator* Ahr. Suffr. hier sehr selten. Gyllenhal und Sahlberg hatten ihn verkannt und mit *mergus* vermengt, desgleichen that auch Aubé nach einem von mir ihm mitgetheilten Exemplare.

G. distinctus Aubé. Herr Dr. Aubé bestimmte mir ein Stück als seinen *distinctus*, welches ich als dunkle Abänderung zu *G. colymbus* Erichs., der sich durch die punktirten Zwischenräume der Flügeldecken so sehr auszeichnet, ziehe. *G. distinctus* Suffrian ist aber eine ganz andere Art, die im südlichen Russlande auch vorkömmt und die Dr. Kolenati auf dem Caucasus sehr häufig fing. Steven nannte sie *G. rivularis* und dieser Name müsste derselben also bleiben, um Irrthümer in der Synonymie zu vermeiden. Dieser *G. rivularis* steht dem *Caspicus* Ménétr. ziemlich nahe, ist wie er länglich elliptisch,

dabei aber verhältnissmässig kürzer, und die von Suffrian angegebenen Charaktere seines *distinctus* passen alle auf ihn genau.

Der Vereinigung des *G. dorsalis* Gyl. mit *marinus* Gyl., der bei uns der häufigste aller Gyrinen ist und dessen Verbreitung bis nach Daurien geht, stimme auch ich vollkommen bei. Sie werden immer zusammen gefangen und *G. dorsalis* muss nur als eine mangelhaft ausgebildete Abart des *marinus* betrachtet werden. Man findet sie aber nicht im Meere sondern in Landseen, wo der *marinus* eben so allgemein vorkömmt als am Ufer der Ostsee.

G. opacus Sahlberg. Dieser Käfer, den ich nie gesehen hatte, war mir bis jetzt ein Räthsel, indem die Beschreibung desselben von Sahlberg sehr kurz und ungenügend ist. Er sagt nämlich in der Diagnose *elytris subtilissime punctato-striatis*, allein dasselbe kömmt bei ihm auch in den Diagnosen des *G. natator* und *bicolor* vor. Indem ich aber jetzt Gelegenheit hatte, die Original-Stücke der Sahlbergschen Sammlung näher zu untersuchen, von denen das eine beim Entwurf seiner Beschreibung gedient, bin ich zur völligen Gewissheit gekommen, dass der *opacus* eine ganz ausgezeichnete Art ist, was auch bei der Gewissenhaftigkeit des Herrn Professor Sahlberg in der Begründung neuer Arten zu erwarten war. — *G. opacus* unterscheidet sich von allen anderen europäischen Arten dieser Gattung durch die äusserst feinen Punkte der Flügeldecksstreifen, die überall gleichmässig, doch bisweilen in der Nähe des Schildchens etwas verwischt sind. Die Zwischenräume sind sehr fein punktirt, dichter als bei *G. marinus*, dem er in der Gestalt sonst ziemlich ähnlich ist; in der Grösse giebt er den grössten Exemplaren genannter Art nichts nach; die äusseren Ecken der Flügeldecksspitze sind auch vollkommen abgerundet, nicht stumpf wie bei *marinus*; vor der Spitze haben die Flügeldecken zwar eine Vertiefung oder einen sanften Quereindruck, in welchem aber die Streifen doch nicht wie bei *marinus* als Furchen hervorstehen. Der ungeschlagene Rand ist braunroth, stark ins metallische spielend, weswegen der Käfer zur Abtheilung des *marinus* füglich hingezogen werden müsste. Die Beine sind ebenfalls braunroth mit einem dunklen Flecke auf der Mitte der Schenkel. Ob *G. aeneus* Aubé, wie Herr Suffrian meint, hierher gehört, kann ich nicht mit Bestimmtheit ausmitteln. *G. aeneus* Leach, den Herr Professor Bohemann ziemlich häufig bei Stockholm gefunden hat, ist aber etwas ganz anderes: er gehört gleichfalls zur Abtheilung des *G. marinus* mit ungeschlagenem metallischem Rande, und ist ebenso gestreift und punktirt, dabei aber viel kürzer, breiter und gewölbter und zeichnet sich besonders durch den starken Kupferglanz der ganzen Oberfläche aus.

Mutilla europaea. Linné.

Von C. Drewsen.

Es ist schon von Christ in seiner Naturgeschichte der Insekten pag. 144 gesagt, dass *Mutilla europaea* bei den Hummeln wohne. Sein Bericht trägt so ganz das Gepräge von auf eigene Erfahrung gestützter Wahrheit, dass man nicht daran hätte zweifeln sollen. Er sagt: „Die Jungen von jeder Art von Hummeln und Mutillen, befanden sich in den Zellen unter einander wie Kinder einer Familie, so dass ich mich oft über diese mehr als brüderliche Einigkeit zweier so ungleich scheinender Insekten vergnügte; und ich ihnen gern die Namen Damon und Pythias beigelegt hätte, wenn sie nicht bereits von unserm grossen Linné mit Namen bezeichnet gewesen wären.“

Es scheint doch, dass die Entomologen, die nach ihm sich mit den Hymenopteren beschäftigten, entweder diese seine Angabe nicht kannten, oder an deren Wahrheit zweifelten, denn Latreille, Le Pelletier de St. Fargeau und Westwood, wussten nichts Bestimmtes über das Leben der Mutillen.

Es freut mich nun, bestätigen zu können, dass der alte Christ ganz die Wahrheit gesagt hat, dass nämlich *Mutilla europaea* ein Bewohner der Hummelnester ist; freilich wohl nicht in den freundlichen Verhältnissen wie Christ glaubte, denn ich muss die *Mutilla* als den ärgsten der vielen Feinde, welche den Hummeln nachstellen, ansehen.

Um besser ein Nest von *Bombus Scrimshiranus* Kirby beobachten zu können, ward dieses nach Hause getragen. Es war ein sehr grosses Gebäude von Moos und einer Unterlage von verwes'nen Vegetabilien, mit über 100 Zellen, die sämtlich verschlossen oder zugesponnen waren, mit Ausnahme einiger wenigen, aus welchen das Thier sich schon entwickelt hatte. Aus diesem Neste erhielt ich nur zwei Hummeln, zwei Arbeiter, es kamen aber jeden Tag Mutillen, männliche und weibliche hervor, deren ganze Zahl sich auf 76 Stück, 44 männliche und 32 weibliche belief. Ich fand bei dem Eröffnen mehrerer Zellen nur allein verpuppte Mutillen, keine Larven. Dass die Mutillen sich aus den verschlossenen oder zugesponnenen Zellen entwickelten, giebt den Beweis, dass sie wahre carnivore Parasiten sind, die sich nicht von dem gesammelten Vorrathe der Hummeln, von Pollen, sondern von den völlig ausgebildeten Hummellarven nährten, denn nur diese können die Zellen mit ihrem Gespinnste schliessen. Dass die sehr lange und schmerzlich stechende *Aculea* der Mutillen ein Apparat ist, um die Wände der zähen Cocons oder Zellen der Hummeln zu durchbohren, und die Brut zu ermorden, oder in ihrer Entwicklung zu hemmen, ist nur eine Vermuthung. —

Die Begattung der Mutillen dauert nur einige Minuten. Das Männchen fasst das Weibchen mit seinen Mandibeln, und klammert sich auch mit den am After befindlichen zwei hervorstehenden Warzen fest. Beide Geschlechter sind mit Stridulationsorganen versehen, und bringen einen zirpenden Laut hervor. Wie Herr Goureau ganz richtig angiebt, befindet sich dieses Organ auf dem 2ten und 3ten Abdominal-Segment, das active auf dem 3ten, das passive auf dem 2ten. Westring hat aber ganz Recht, wenn er bemerkt, dass une plaque lisse nie ein Stridulationsorgan sein kann, und so befindet sich auch das wahre Organ dicht bei dem, welches Goureau unrichtig als solches deutete.

Nach der Begattung starben sämtliche männlichen Mutillen. Die weiblichen gruben sich in die Erde, wo sie den Winter in einer zusammengerollten Stellung zubrachten, um im künftigen Sommer ihre Brutplätze, die Hummelnester, aufzusuchen.

Sollte man nun nach der Analogie schliessen, dass sämtliche Mutillen Parasiten seien, so entsteht die Frage, wo denn die zahlreichen Schwärme derselben in den Tropen leben, da die Hummeln dort nur sparsam auftreten?

Gleichzeitig mit den Mutillen lebten mehrere andre Schmarotzer in diesem Hummelneste, die ich erwähnen will.

1) *Volucella plumata*, 2 männliche und *Vol. bombylans*, 1 weibliches Exemplar. Die grosse weissgraue fucose Larve brach aus einer verschlossenen Zelle hervor, verpuppte sich also nicht wie die Mutillen in den Zellen.

2) *Anthomyia (Aricia) friciceps* Zetterstedt in mehreren Exemplaren.

3) Eine andere *Anthomyia*, deren Larve in Masse vorhanden war, steht der *Anth. obelisca* Meigen nahe.

4) Eine Larve von einem *Molobrus*, die ich nicht zur Verwandlung brachte.

Diese 3 letzten Dipteren sind, nach meiner Ansicht, nur Einmieter, und schaden wohl dem Wirthe nicht. So auch

5) *Antherophagus pallens* und

6) *Eपुरaea aestiva*. —

Uebergänge und Verwandtschaften unter den Arten der Gattung *Quedius*.

Dargestellt von J. L. C. Gravenhorst.

In meiner Schrift „das Thierreich nach den Verwandtschaften und Uebergängen“ u. s. w. habe ich die Verwandtschaften und Uebergänge in den Klassen und Ordnungen der Thiere dargestellt. Aehnliche Verhältnisse finden aber auch in den Familien,

Gattungen, Arten und Abarten statt. Ganz vor kurzem habe ich, in dem gedruckten Berichte der entomologischen Section in der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur vom Jahre 1846, die in der Käfersammlung des zoologischen Museums der Breslauer Universität befindlichen Arten der ersten Linie in der ersten Familie der Staphylinen (d. i. *St. olens* und dessen Verwandte; s. Germar's Zeitschrift für die Entomologie, II, erstes Heft, S. 214) auf gleiche Weise nach ihren Verwandtschaften und Uebergängen unter einander dargestellt. Jetzt erlaube ich mir ein ähnliches Beispiel in den zahlreichern Arten der sechsten Linie in der achten Familie der Staphylinen (s. Germar a. a. O. S. 226), so viele deren in dem zoologischen Museum hiesiger Universität vorhanden, also mir unter Augen sind, darzulegen. Es sind dieses diejenigen Staphylinen, welche ein glattes Halsschild haben, auf dessen Mitte aber sechs eingestochene Punkte in zwei Längsreihen stehen. Dejean brachte diese Arten in eine besondere Gattung, welche von ihm *Microsaurus* genannt wurde. Leach nannte dieselbe Gattung *Quedius*, und letztere Benennung ist von den übrigen Entomologen, welche die Gattung aufnahmen, beibehalten worden. Hierbei muss ich jedoch bemerken, dass nicht von allen Schriftstellern, welche die Gattung behielten, jene zwei dreipunktigen Reihen des Halsschildes als die ausschliesslichen und hauptsächlichlichen Kennzeichen der Gattung aufgestellt wurden, sondern dass manche derselben das Hauptmerkmal von andern Theilen entlehnten; daher denn auch bei ihnen *Quedienarten* vorkommen, die nur zwei Punkte in jeder Reihe, oder gar keine Punkte auf der Mitte des Halsschildes führen, während Arten mit zwei dreipunktigen Reihen bei ihnen auch in andern Gattungen, namentlich in der Gattung *Philonthus*, aufgestellt sind. So ist es z. B. in den *Genera et species Staphylinorum auctore Erichson*, worauf ich unter *Quedius laevicollis* nochmals zurückkommen werde.

Von den im hiesigen Museum sich vorfindenden Arten der Gattung *Quedius* kommen hier jedoch nur die in Betrachtung, unter denen nähere Verwandtschaften oder Uebergänge statt finden. Es könnte für meinen Zweck schon hinlänglich scheinen, wenn ich diese Arten nur namentlich anführte, und mich dabei auf irgend ein Werk, wo sie beschrieben sind, etwa auf das von Erichson herausgegebene, beriefe; allein, theils wegen der grossen Aehnlichkeit, die zwischen diesen Arten stattfindet, theils wegen der grossen Veränderlichkeit, welche in vielen derselben sich zu erkennen giebt, herrscht in den Bestimmungen und Beschreibungen bei den verschiedenen Sammlern und Schriftstellern mitunter viel Verwirrung, Widerspruch und Abweichung, so dass ich es für zweckmässig halte, von den hier abzuhandelnden Arten wenigstens diejenigen Unterscheidungskennzeichen anzugeben,

die ich, sowohl bei der reinen Art als bei den Abarten, für die wesentlichsten erkannt habe. Eines mehreren bedurfte es hier für meinen Zweck nicht. Nur bei *Q. nitidus* habe ich hiervon eine Ausnahme gemacht, und denselben ganz ausführlich monographisch behandelt, theils weil derselbe am häufigsten und ausgebreitetsten, und in der grössten Menge von Abarten vorkommt, theils um ein Beispiel zu geben, wie ich überhaupt in einer Monographie die einzelnen Arten behandeln würde. Bei den Synonymen verweile ich indess allenthalben nur kurz, indem ich in dieser Rücksicht, auf meine beiden frühern Schriften (*Coleoptera Microptera etc.* und *Monogr. Coleopterorum Micropterorum*) und auf die *Genera et species Staphylinorum auctore Erichson* verweise. Uebrigens habe ich die Einrichtung getroffen, dass ich bei den einzelnen Arten immer nur die Beziehungen derselben zu den vorhergehenden Arten ausführlicher betrachte, hinsichtlich der Beziehungen zu den folgenden aber auf diese hinweise.

Die hier in Betrachtung kommenden Arten können in fünf Abtheilungen vertheilt werden, nach folgendem Schema:

I. Deckflügel fein, dicht, und überall gleichmässig punktirt.

A. Augen klein. — Erste Abtheilung.

B. Augen mittelmässig. — Zweite Abtheilung.

C. Augen gross.

a. Ohne Punkte zwischen den Augen. — Dritte Abtheilung.

b. Mit Punkten zwischen den Augen. — Vierte Abtheilung.

II. Deckflügel glatt, mit zerstreuten oder reihenweise gestellten grössern Punkten. — Fünfte Abtheilung.

Grosse Augen nenne ich solche, die über die Hälfte der Länge der Seite des Kopfes haben; kleine solche, die kürzer sind als die Hälfte der Kopfseite; mittelmässige, die in Hinsicht der Länge zwischen jenen das Mittel halten.

Die vier ersten Abtheilungen gehen durch mehrere Arten in einander über; von der fünften findet kein eigentlicher Uebergang in eine der vorhergehenden statt.

Erste Abtheilung.

1. *Q. microps* n. — Kopf etwas länger als breit, schmaler als das Halsschild; dieses kreisrund. Deckflügel quadratisch. Schildchen mit einigen eingestochenen Punkten. — Glänzend, schwarz; Deckflügel und Halsschild schwarzbraun; letzteres grauseidig-schimmernd; Fühlerwurzel, Beine und Segmentsränder fuchsroth.

Länge 2 Linien. Augen fast halb so lang wie die Seiten des Kopfes. Fühler gegen das Ende zu allmähig etwas

verdickt. Deckflügel länger als das Halsschild, aber kaum etwas breiter. Hinterleib etwas metallisch glänzend. — Ein Individuum erhielt ich aus England.

Aus Frankreich habe ich einen *Quedius* erhalten, welcher sich von dem *microps* nur durch etwas geringere Grösse, und durch das nicht seidig-schimmernde und in den Vorderwinkeln weniger abschüssige Halsschild unterscheidet. Er ist glänzend, schwarz; Fühlerwurzel, Beine, und die Ränder der Deckflügel sind fuchsroth. — Ich hatte ihn schon unter dem Namen *quisquilius* als eigene Art abgesondert, glaube jetzt aber, dass er mit *microps* zu verbinden sei.

Ueber die Verwandtschaften zu *variabilis* und *scitus* s. No. 2 und 3.

2. *Q. variabilis*. — Kopf fast oval; Halsschild kreisrund; Schildchen glatt; Deckflügel fast quadratisch; Fühler gegen das Ende allmählig etwas verdickt. — Glänzend, schwarz mit kastanienbraunem Schimmer; Kopf ganz schwarz. — Variirt auch 1) mit fuchsrothen oder braunen Beinen; 2) überdem noch mit so gefärbten Deckflügeln und Segmentsrändern.

Länge 3 — $4\frac{1}{2}$ Linien. Kopf schmaler als das Halsschild, etwas länger als breit, zuweilen fast kreisrund. An den Fühlern werden die Glieder vom fünften bis zum zehnten allmählig etwas stärker. Augen ein Drittel bis halb so lang wie die Seiten des Kopfes. Unter den Individuen mit gefärbten Beinen, Deckflügeln und Segmentsrändern besitze ich auch eins mit vierpunktirten Rückenreihen des Halsschildes. Deckflügel von der Breite des Halsschildes, oder etwas breiter, fast quadratisch oder etwas länger als breit; punktirt wie die des *Q. nitidus* n. 6. Beine dünn, wie die der Abänderung der Hauptart des *Q. nitidus*.

Synonyme: *Staph. variabilis* var. c Gyllenhal Ins. Suec. II, p. 303. — *Quedius xanthopus* Erichson *Staph.* p. 527. — *Staph. nitidus* var. 3, 4, 5, 7, 9, Gräv. Col. *Micr.* p. 32; *Mon. Micropt.* p. 45 var. nova nigra norimbergensis.

Ich erhielt ziemlich viele Individuen aus verschiedenen Gegenden Europas, unter den Namen *nitidus*, *variabilis*, *occultus*. Eins mit ganz fuchsrothen Beinen schickte Erichson als *Quedius xanthopus*.

Verwandtschaften: Der vorhergehende *Q. microps* könnte wohl eine kleinere Abart dieses *variabilis* sein, von dem er sich nur durch geringere Grösse, grauseidiges Halsschild, und dadurch unterscheidet, dass das Schildchen einige eingestochene Punkte hat.

Ueber die Verwandtschaften zu *scitus*, *nitidus* und *umbrius* s. No. 3, 6, 11.

Zweite Abtheilung.

3. *Q. scitus*. — Kopf etwas länger als breit, kleiner als das Halsschild; letzteres kreisrund; Schildchen glatt; Deckflügel etwas länger als breit. — Glänzend, schwarz; Fühler, Beine, Deckflügel und Segmentsränder fuchsroth.

Länge $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{3}{4}$ Linien. Kopf fast um die Hälfte kleiner als das Halsschild. Augen halb so lang wie die Seiten des Kopfes. An den Fühlern werden die Glieder vom fünften bis zum zehnten allmähig etwas stärker.

Synonyme: *Staph. scitus* Grav. Mon. Micr. p. 50. — *Quedius scitus* Erichson Staph. p. 528.

Verwandtschaften: *Q. microps* n. 1 ist von dieser Art nur durch dieselben Merkmale verschieden, durch welche er sich vom *Q. variabilis* n. 2 unterscheidet, könnte also so gut mit dieser wie mit jenem vereinigt werden. Erichson, dem ich das einzige Individuum des *Q. microps* unserer Sammlung zur Ansicht mittheilte, hat sich nicht weiter darüber erklärt.

Von dem *Q. variabilis* n. 2 ist der *Q. scitus* verschieden durch etwas schlankere Gestalt und mehr kreisrundes Halsschild, was jedoch nicht bedeutend genug zu sein scheint, um danach beide Arten von einander zu trennen. Die nahe Verwandtschaft beider geht schon daraus hervor, dass Gyllenhal mir einige Individuen des *Q. scitus* als Abarten des *Q. variabilis* übersandte.

Ueber die Beziehungen dieser Art zu *Q. pygmaeus*, *atricillus* und *oblitteratus* s. No. 4, 5, 9.

4. *Q. pygmaeus*. — Kopf und Halsschild kreisrund, jener kleiner als dieses; Fühler kurz, stark; Deckflügel etwas länger als breit; Schildchen sehr sparsam punktiert. — Glänzend, fuchsroth; Kopf schwarz; Hinterleib schwarzbraun mit fuchsrothen Rändern der Segmente.

Länge 2 Linien. Kopf ein klein wenig länger als breit. Fühler wenig länger als der Kopf, nach dem Ende zu dicker; von den Gliedern sind das zweite und dritte etwas länger als breit, das vierte und fünfte kuglig, die folgenden breiter als lang und allmähig breiter werdend, so dass die meisten derselben mehr denn doppelt so breit wie lang sind. Augen halb so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild etwas länger als breit, vorn etwas enger als hinten.

Synonyme: *Staph. pygmaeus* Grav. Mon. Micr. p. 57.

Verwandtschaften: Das einzige Individuum dieser Art in unserer Sammlung hat Erichson für eine kleine Abart des *Q. scitus* n. 3 erklärt, mit welchem es freilich in der Gestalt des Körpers und dem Verhältnisse der einzelnen Theile ziemlich übereinstimmt; und obgleich es durch geringere Grösse, etwas dickere Fühler, etwas punktirtes Schildchen, wie auch in der

Färbung von ihm abweicht, so will ich mich doch nicht jener Vereinigung widersetzen.

5. *Q. atricillus*. — Kopf etwas länger als breit, schmaler als das Halsschild; letzteres kreisrund; Deckflügel quadratisch; Schildchen glatt. — Glänzend, fuchsroth, mit schwarzbraunem Kopfe. — Zuweilen sind auch Halsschild, Deckflügel und Basis der Segmente schwarzbraun.

Länge 4 Linien. Augen sehr wenig über halb so lang wie die Seiten des Kopfes.

Synonyme: *Staph. nitidus* var. 8 Grav. Col. Micr. p. 32. — *Staphyl. atricillus* Grav. Mon. Micr. p. 55. — *Staph. attenuatus* var. 3 Grav. Mon. Micr. p. 62. — *Quedius atriceps* Steph. Illustr. V. p. 218. — *Quedius scitus* var. Erichson *Staphyl.* p. 528.

Verwandtschaften: Erichson hat diese Art mit *Q. scitus*, n. 3, verbunden; von dem sie auch nur durch gestrecktern Körper, etwas grössere Augen, und mehr fuchsrothe Färbung abweicht.

Ueber die Verwandtschaft mit *Q. maurorufus* s. n. 10.

6. *Q. nitidus*. — Kopf und Halsschild kreisrund, letzteres gegen den Seitenrand zu mehr oder weniger abgeflacht; Deckflügel fast quadratisch. — Glänzend, schwarz; Deckflügel und Beine fuchsroth; Ränder der Segmente meist rostbraun.

Länge $2\frac{1}{3}$ — $4\frac{1}{4}$ Linien. — Kopf kleiner als das Halsschild, kreisrund oder sehr wenig länger als breit, zuweilen mit undeutlichen Spuren von zwei eingestochenen Punkten zwischen den Augen, oder mit einer breiten unregelmässigen Vertiefung daselbst. Fühler länger als der Kopf; gegen das Ende zu allmähig etwas dicker werdend, indem von den Gliedern das fünfte bis zehnte etwas breiter als lang sind; fuchsroth oder kastanienbraun oder noch dunkler braun, seltener schwarzbraun mit fuchsrothen Wurzelgliedern. Taster fuchsroth oder kastanienbraun. — Augen halb so lang wie die Seiten des Kopfes, oder etwas kleiner, selten etwas grösser. Halsschild kreisrund, gegen die Seitenränder zu mehr oder weniger abgeflacht; die Vorderwinkel steil abwärts gebogen; an den Seiten mit zwei bis sechs zerstreuten grössern eingestochenen Punkten. Deckflügel etwas grösser als das Halsschild, quadratisch oder sehr wenig länger als breit, dicht und fein punktiert; fuchsroth oder kastanienbraun, zuweilen in der Mitte schwarzbraun oder schwärzlich, selten ganz strohgelb. Schildchen glatt, ohne Punkte. Beine fuchsroth oder kastanienbraun, Hüften entweder alle oder nur die hintersten schwarzbraun; selten ganz strohgelb oder mit schwarzbräunlichten Hinterschenkeln. Am Hinterleibe die fünf ersten Segmente breiter als lang, die vier ersten gleichbreit; Ränder der Segmente, entweder aller oder einiger derselben,

mehr oder weniger rostbraun oder fast fuchsroth; das letzte Segment meist ganz fuchsroth.

Mehrere Individuen dieser Art habe ich aus einigen Gegenden Deutschlands, aus Gallizien, Ungarn, der Schweiz, Frankreich, England erhalten. Ich selbst fand deren im Dünger und unter der Rinde abgestorbener Bäume.

Es kommen auch Individuen vor mit verhältnissmässig dünnern Beinen und Fühlern, und zwar:

a) solche, die übrigens der Hauptart gleichen: Länge $2\frac{2}{3}$ Linien. Die Fühlerglieder vom vierten bis zum zehnten sind nicht breiter als lang. Augen etwas über halb so lang wie die Seiten des Kopfes. — Uebrigens mit der Mehrzahl der Individuen der Hauptart übereinstimmend. Ich erhielt drei Individuen aus Genf, Genua und Etrurien; letzteres mit ganz schwarzem Hinterleibe, an dem blos die Ränder der zwei letzten Segmente schwach rostbraun gefärbt sind.

b) mit etwas kleinern Halsschilde, dessen Vorderwinkel auch weniger steil abwärts gebogen sind. Länge fast 3 Linien. Fühler und Augen wie bei a). Hinterleib ganz schwarz. — Uebrigens der Hauptart gleich. — Ich erhielt drei Individuen aus Gallizien und Etrurien.

Als eigentliche Abarten habe ich folgende aufzuführen:

1) Hinterleib und Brust dunkelkastanienbraun. — Gestalt und Verhältniss der Körpertheile wie bei der Hauptart. Länge $4\frac{1}{4}$ Linien. Fühler fuchsroth mit schwarzbraun gemischt. Halsschild mit einem kaum bemerkbaren kastanienbraunen Schimmer. Deckflügel und Beine, auch die hintersten Hüften, fuchsroth. — Vaterland unbekannt.

2) Beine fast ganz schwarz — Gestalt, Grösse, Verhältniss der Theile ganz wie in der Hauptart. Fühler zuweilen etwas dicker als die der Hauptart, und nur sehr wenig länger als der Kopf: ganz schwarzbraun oder etwas mit rostbraun gemischt; seltener rostbraun, gegen die Wurzel zu dunkler; das erste Glied immer dunkler. Halsschild zuweilen ein klein wenig breiter als lang, an einem Individuum mit einem vor dem Schildchen eingedrückt Grübchen. Deckflügel fuchsroth oder kastanienbraun, selten gelblich-fuchsroth. Beine schwarz oder schwarzbraun; die vordersten meist mehr oder weniger mit rostbraun gemischt, selten auch die hintern dunkel rostbraun; Füsse beständig rostbraun, die vordersten fuchsroth. Hinterleib meist schwarz, oder nur an den äussersten Rändern der letzten Segmente schwarz-rostbraun gefärbt; zuweilen alle Segmente mit rostbraunem Rande. — Diese Abart ist mir noch häufiger zu Gesicht gekommen als die Hauptart: Ich erhielt sie aus mehreren Gegenden Deutschlands, aus Taurien, Ungarn, Gallizien, der Schweiz, Frankreich und England.

Unter dieser Abart führe ich noch folgende Abweichungen an:

a) Kopf und Halsschild breiter als lang, Augen klein. — Länge fast 6 Linien, Kopf etwas breiter als lang; kaum etwas kleiner als das Halsschild. Mundschild fuchsroth. Taster kastanienbraun. Fühler etwas länger als der Kopf, schwarzbraun, gegen die Wurzel zu schwarz. Augen nur ein Drittel so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild breiter als lang, mit einem grossen eingestochenen Punkte am Seitenrande, zwei sehr feinen an der Seite. Von den drei Punkten der beiden Mittelreihen sind die beiden vordersten ausserordentlich fein und stehen dicht vor dem Vorderrande, der hinterste aber gross und fast in der Mitte des Halsschildes befindlich. Deckflügel quadratisch, von der Breite des Halsschildes, hell kastanienbraun, feiner und weniger dicht punktirt als in der Hauptart. Beine: Die vordern dunkelkastanienbraun, mit fuchsroth-seidenschimmernden Schienbeinen, fuchsrothen Füssen; die hintersten schwarzbraun mit rostbraunen Füssen. Hinterleib ganz schwarz. — Ein Individuum fand ich bei Helmstedt unter der Rinde einer alten Eiche; ein zweites erhielt ich aus Nürnberg.

b) Kopf grösser, zuweilen fast von der Grösse des Halsschildes, oft zwischen den Augen eingedrückt; Kinnbacken stärker. — Länge 3 — 4 Linien. Kopf kreisrund. Taster schwarz oder schwarzbraun, zuweilen kastanienbraun. Augen halb so lang wie die Seiten des Kopfes. Fühler schwarz oder schwarzbraun, zuweilen gegen das Ende hin dunkelrostbraun. Deckflügel fuchsroth oder kastanienbraun, selten gelbroth. Beine etwas stärker oder schwächer, schwarz; die vordersten zuweilen dunkelrostbraun, immer mit fuchsrothen Füssen. Hinterleib selten mit rostbraunen Rändern der letzten Segmente. — Einige Individuen fand ich in Gesellschaft mit der Hauptart in Schlesien; andere erhielt ich aus Frankreich und Nordamerika.

c) Kopf braun, etwas kleiner als das Halsschild; Fühler feiner, sehr wenig länger als der Kopf, fadenförmig. — Länge 5 Linien. Fühler dunkelrostbraun; die drei ersten Glieder schwarz; die folgenden, bis zum vorletzten, nicht breiter als lang, von gleicher Breite. Deckflügel fuchsroth. Beine schwarz, die vordersten Füsse rostbraun. Hinterleib schwarz; Segmente mit rostbraunem Rande, das letzte ganz rostbraun. — Ein Individuum erhielt ich aus der Schweiz.

3) Ganz schwarz, mit folgenden Abänderungen:

a) Kopf gross, kreisrund. — Gestalt und Verhältniss der Theile genau wie bei denjenigen Individuen der

Hauptart, deren Beine schwächer und die Deckflügel feiner punktiert sind. Länge $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{4}$ Linien. Kopf etwas kleiner oder fast eben so gross wie das Halsschild; oft mit einer breiten Vertiefung zwischen den Augen; Kinnbacken stärker. Fühler gegen das Ende dunkelkastanienbraun. Augen ein Drittel oder fast halb so lang wie die Seiten des Kopfes. Deckflügel sehr wenig länger als breit; sehr selten mit dunkelrostbraunem untergeschlagenem Seitenrande, oder die hintern Ränder und die der Naht an der äussersten Kante so gefärbt. Beine zuweilen dunkelkastanienbraun, Vorderfüsse beständig rostbraun. Hinterleib zuweilen an der Bauchseite der letzten Segmente etwas rostbraun. — Ich erhielt mehrere Individuen aus Ungarn, der Schweiz, Frankreich, England, Grönland.

b) Kopf klein, kreisrund. — Gestalt und Verhältniss der Theile ganz wie bei den Individuen der Hauptart mit stärkern Beinen und weniger dicht punktierten Deckschilden. Länge 3 — $3\frac{1}{4}$ Linien. Kopf halb so gross wie das Halsschild; Fühler dunkelrostbraun gegen das Ende; Augen fast halb so lang wie die Seiten des Kopfes. Deckflügel sehr wenig länger als breit, weniger dicht punktiert als in vorhergehender Abänderung. Beine etwas kürzer als in der vorhergehenden Abänderung, die vordersten zuweilen dunkelkastanienbraun. — Ich erhielt zwei Individuen aus Nürnberg.

c) Kopf etwas oval, mit kleinen Augen. — Gestalt und Verhältniss der Theile wie bei den Individuen der Hauptart mit dünneren Beinen. Länge $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{4}$ Linien. Kopf schmäler wie das Halsschild, etwas länger als breit. Fühler gegen das Ende schwarzbraun. Augen nur ein Drittel oder fast halb so lang wie die Seiten des Kopfes. Deckflügel quadratisch oder etwas länger als breit. Vorderste Füsse rostbraun. Hinterleib zuweilen an der Bauchseite mit rostbraunen Rändern der Segmente. — Einige Individuen erhielt ich aus Ungarn, der Schweiz, Frankreich und England.

4) Schwarz, mit kastanienbraunem Hinterleibe. — Gestalt etwas schlanker als bei der Hauptart. Länge $4\frac{1}{2}$ Linien. Kopf kreisrund, etwas kleiner als das Halsschild. Palpen kastanienbraun. Fühler rostbraun, gegen die Wurzel zu schwarzbraun. Augen ein Drittel so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild in den Vorderwinkeln weniger abschüssig als bei der Hauptart, mit fünf oder sechs Seitenpunkten, von denen vier in einer Längsreihe stehen. Deckflügel mit kastanienbraunem untergeschlagenem Seitenrande. Beine schwarzbraun, mit fuchsrothen Vorderfüssen. Hinterleib kastanienbraun; die zwei ersten Segmente an der Basis schwärzlich. — Ich erhielt ein Individuum aus der Umgegend von Wien.

Aus den vorhergehenden Beschreibungen ist es klar, dass diese Art, nicht allein in der Grösse und Färbung, sondern auch in der Gestalt und dem Verhältniss des Kopfes, der Fühler, der Kinnbacken, der Augen, des Halsschildes, der Deckflügel, der Beine, sehr veränderlich ist. Allein in einer langen Reihe von mehr als hundert Individuen, welche ich vergleichen konnte, sah ich alle jene Verschiedenheiten allmählig sich verändern und in einander übergehen, weshalb ich auch alle angeführten Abarten mit ihren Abänderungen unter eine Art zusammenstellte. Ob nun vielleicht die von der Hauptart am meisten entfernten Abarten doch für besondere Arten zu halten seien, die durch Begattung mit dem ächten *Q. nitidus* Mittelarten erzeugt hätten, welche von beiden Arten Merkmale an sich tragen und so beide Arten verbinden, oder ob die Abarten, die von verschiedenen Arten entstanden, allmählig durch nachfolgende Generationen einander in Gestalt und Färbung sich näherten und zuletzt verschmolzen, oder ob endlich alle diese Arten und Abarten nur aus einer Hauptart entstanden, — das alles lasse ich dahin gestellt sein.

Früher hatte ich auch den Versuch gemacht, nach den Verschiedenheiten, welche die eingestochenen Punkte der beiden Reihen des Halsschildes sowohl in ihrer Grösse als in ihrer Stellung darbieten, Arten und Abarten zu bestimmen; allein ich fand dabei keinen sicherern Stützgrund als in dem Verfahren, welches ich im Vorhergehenden angewendet habe. Doch will ich hier noch nachträglich meine Beobachtungen über jene Punkte mittheilen:

1) Die drei Punkte jeder Reihe stehen in gleichen Entfernungen von einander und sind

a) von gleicher Grösse. — Hieher gehören einige Individuen der Hauptart und der Abänderung a) derselben; ferner einige der ersten und zweiten Abart und der Abänderung b) dieser letzten; endlich auch einige der Abänderungen a) und c) der dritten Abart.

b) Der hinterste Punkt ist grösser. — Hieher einige Individuen der beiden Abänderungen der Hauptart und der zweiten Abart.

c) Die beiden hintern Punkte sind grösser. — So bei einigen Individuen der Hauptart und der Abänderungen a) und c) der dritten Abart.

2) Die beiden hintern Punkte sind einander genähert und grösser als der vorderste. — So bei einigen Individuen der zweiten Abart und der Abänderung a) der dritten Abart.

3) Die beiden vordern Punkte sind einander genähert, und zwar:

a) von gleicher Grösse mit dem hintersten. — So in der Abänderung b) der dritten Abart.

b) viel kleiner als der hinterste. — Die Abänderung a) der zweiten Abart.

Aber dieselbe Veränderlichkeit und allmälige Umänderung, die wir bereits an andern Theilen der Individuen dieser Art bemerklich gemacht haben, findet auch in Hinsicht dieser Punkte statt, denn unter den Individuen von 1. b) kommen, bei der Abänderung b) der Hauptart, auch solche vor, deren hinterster Punkt kaum etwas grösser ist als die beiden vordersten, wodurch sie also in 1. a) übergehen. Unter den Individuen von 1. a) kommen in der zweiten Abart solche vor, deren beide hinterste Punkte schon etwas grösser als der vorderste sind, wodurch sie zu 1. c) übergehen. Unter den Individuen von 1. c) kommen in der Abänderung a) der Hauptart solche vor, deren beide hinterste Punkte kaum etwas grösser als der vorderste sind, wodurch sie also zu 1. a) übergehen. An den Individuen von 3. a) ist die Entfernung des ersten Punktes vom zweiten kaum etwas geringer als die des zweiten vom hintersten, wodurch sie also in 1. a) übergehen. In denjenigen Individuen von 2. deren zwei hinterste Punkte einander sehr nahe stehen, und sich fast berühren, sind diese Punkte sehr gross. Je kleiner aber diese beiden Punkte werden, desto mehr entfernen sie sich auch von einander. Letzteres ist besonders an einigen Individuen der zweiten Abart der Fall, die dadurch zu 1. c) übergehen.

Ob Abarten ohne Punktreihen auf dem Halsschilde vorkommen ist doch noch näher zu untersuchen, denn obgleich ich in Coleopt. Micropt. S. 31 von dem Halsschilde dieser Art gesagt habe, dass es meistentheils ganz glatt, ohne Punkte sei, und nur selten die beiden Punktreihen auf dem Rücken desselben vorkämen, so ist mir doch später nie ein *Q. nitidus* ohne jene Punkte vorgekommen. Die frühere Angabe mag also wohl auf einem Irrthume oder auf einer Verwechslung beruhen.

Synonyme: Diese Art, welche früher ziemlich allgemein *Staph. nitidus* hiess, ist in neuester Zeit durch Erichson (*Staph. S. 525*) als *Quedius fulgidus* aufgestellt worden, weil sie in der ehemaligen Fabricius'schen Sammlung unter dem Namen *St. fulgidus* steckt. Ich habe es vorgezogen hier den Artnamen *nitidus* beizubehalten, weil er schon in meinen beiden frühern Schriften über die Coleoptera Microptera angenommen ist und ich nicht gern eine und dieselbe Art in meinen Schriften unter zwei verschiedenen Namen abhandeln möchte, zumal da in der Hellwigschen Sammlung in Braunschweig, welche Fabricius mehrmals durchmustert hat, wie er sich denn auch öfters in seinen entomologischen Werken auf sie bezieht, diese Art als *Staph. nitidus* steckte, und es wohl sein kann, dass Fabricius, welcher so viele Insektensammlungen, ohne sie mit einander zu vergleichen, durchstudirt hat, auch einmal in zwei verschiedenen

Sammlungen zwei sich ähnliche, aber doch verschiedene Arten mit demselben Namen belegte.

Bei der grossen Veränderlichkeit dieser Art ist es nicht zu verwundern, dass manche Abarten derselben, so lange sich ihr Zusammenhang mit der Hauptart nicht durch allmälige Uebergänge kund gab, für besondere selbstständige Arten gehalten, und als solche mit einem besondern Artnamen aufgeführt wurden. Ich will hier nur auf die von Erichson (Staph. S. 526—527) beigebrachte Synonymie dieser Art verweisen. Aber auch an solchen Beispielen fehlt es nicht, dass Arten, welche allgemein als vom *Q. nitidus* verschieden angenommen werden, doch mit ihm verwechselt und für ihn ausgegeben worden sind. Für letzteres will ich nur die Abarten anführen, die ich in meiner Schrift *Coleopt. Micropt.* S. 32 unter *Staph. nitidus* aufgestellt habe. Von diesen Abarten gehören nämlich var. 3, 4, 5, 7, 9 zu *Qued. variabilis*, var. 6 zu *Qued. laevigatus*, var. 8 zu *Q. atricillus*. Var. 12 hatte ich später als eine besondere Art von *Q. nitidus*, unter dem Namen *Q. laticeps*, getrennt; nachdem aber Erichson, dem ich dieselbe zur Ansicht mittheilte, mir schriftlich erwiederte, dass er sie nur für eine Abart des *Q. fulgidus* (*nitidus*) halten könne, da in dem Berliner Museum durch eine lange Reihe von Individuen der allmälige Uebergang derselben in die Hauptart dargethan sei, so habe ich sie wieder mit *Q. nitidus* vereinigt.

Unter den mir zugesendeten Individuen des *Q. nitidus* und seiner Abarten waren auch mehrere als besondere, von jenem verschiedene Arten aufgeführt: Chevrolat schickte ein Individuum der Hauptart aus England als *Q. haemopterus* Kirby. Rudd schickte ein gleiches, mit ganz fuchsrothem Ende des Hinterleibes, als *Q. haemorrhous* Kirby, und ein anderes Individuum von der zweiten Abart als *Q. haemopterus*; Chevrolat drei Individuen der Abänderung b) der zweiten Abart als *St. nigri-ventris*; Dahl ein amerikanisches Individuum derselben Abänderung als *St. dimidiatus* Melsheimer; Westermann drei Individuen der Abänderung a) der dritten Abart als *St. groenlandicus* Zetterst.; Rudd ein Individuum derselben Abänderung als *Q. variabilis*, und ein Individuum, und zwar das grösste, der Abänderung c) der dritten Abart als *Q. tristis*; Chevrolat zwei Individuen derselben Abänderung als *St. semiobscurus* Marsham.

Von diesen Synonymen habe ich folgendes zu bemerken: *Q. haemorrhous* und *haemopterus* sind zwei Kirbysche Arten. Ein *St. nigri-ventris* kommt, so viel ich weiss, bei keinem Schriftsteller vor. In der Gattung *Quedius* kommt keine Art unter dem Namen *dimidiatus* vor, wohl aber unter *Staphylinus* Erichson und unter *Philonthus* Erichson. *St. groenlandicus*

ist eine Zetterstedtsche Art, auch von Erichson mit diesem *Quedius* verbunden. *St. variabilis* ist eine Gyllenhalsche Art, die von Erichson mit diesem *Quedius* verbunden wird; auch scheint der ächte *Q. variabilis*, den ich als besondere Art beibehalte, oft mit diesem *Q. nitidus* vermischt worden zu sein. *Q. tristis* ist eine besondere Art. *St. semiobscurus* Marsham ist *Q. semiobscurus* Erichson, welcher aber nach der Beschreibung nicht zu unserm *nitidus* passt.

Vermuthlich gehören noch manche von andern Schriftstellern als selbstständige und vom *Q. nitidus* verschiedene Arten beschriebene *Quedien* zu einer oder der andern der vorhin aufgestellten Abarten und Abänderungen; z. B. *Q. cruentus* Erichson Staph. S. 527 zu denjenigen Individuen der Hauptart, deren Fühler an der Basis fuchsroth sind, das Halsschild an den Seiten weniger abgeplattet, der hinterste Punkt in den obern Reihen des Halsschildes weiter von dem zweiten entfernt als dieser von dem ersten. — *Q. haemorrhous* Stephens Illustr. V, S. 217 gehört zu der Hauptart. — *Q. pyrrhopus* ebendasselbst S. 216, gehört vielleicht zur Hauptart; allein Stephens stellt ihn in die Abtheilung derer mit grossen Augen, und erwähnt nicht die rothe Färbung der Segmentsränder und des Afters. — *Q. haemopterus* Steph. S. 217 gehört zur Hauptart. — *Q. variabilis* Steph. S. 218 scheint zu der Abänderung a) der dritten Abart zu gehören, da des kastanienbraunen Schimmers des Halsschildes, welchen ich bei allen von mir zu *variabilis* gestellten Individuen wahrgenommen habe, keine Erwähnung geschieht, und der Kopf kaum etwas kleiner als das Halsschild sein soll. — Ob *Q. haemorrhoidalis* Steph. S. 218 zu der Hauptart gehört, darüber bin ich noch ungewiss, denn er soll einen breiten Hinterleib, vier Punkte zwischen den Augen, und undeutliche Punktreihen auf dem Halsschild haben. — Hierbei bemerke ich noch, dass ich früher die vierte Abart als besondere Art unter dem Namen *Q. rubricosus* aufgestellt hatte, später aber durch Erichson veranlasst wurde, sie mit dieser Art zu vereinigen. Erichson erhielt dieselbe Abart von Creutzer als *St. haemorrhoidalis*.

Verwandtschaften: Die öftere Verwechslung dieser Art, wenigstens einiger Abarten derselben, mit *Q. variabilis* habe ich bereits unter No. 2 angedeutet. Der *variabilis* unterscheidet sich zwar von der Hauptart des *Q. nitidus* durch zierlichere Gestalt, etwas ovalen Kopf, unrein schwarzgefärbtes und seitwärts nicht abgeplattetes Halsschild, allein die Abart 3. c) des *Q. nitidus* verbindet offenbar den eigentlichen *nitidus* mit dem *variabilis*, so dass durch sie beide in einander übergehen. Rudd schickte mir ein Männchen des *Q. variabilis*, und hatte demselben ein Individuum von *Q. nitidus* var. 3. c) als Weibchen beigegeben.

Von den Verwandtschaften mit *Q. picipes*, *molochinus*, *tristis* und *laevigatus* s. n. 7, 8; 15, 17.


(Fortsetzung folgt.)

Correspondenz.

Bei mehreren von mir 1844 erzogenen Stücken von *Myrmecoleon formicarius* L., hatten die Flügel auch nach 24 Stunden sich noch nicht ausgebreitet; ich hielt daher die Thierchen für verkrüppelt und nicht des Anstechens werth, um so mehr, da mir ein erfahrener Entomolog versicherte, dass auch ihm die Erziehung dieses Umstandes wegen immer misslungen sei. Als ich aber nach 8 Tagen den Behälter brauchte und die Krüppel wegwerfen wollte, fand ich sie alle mit ganz vollständig entwickelten Flügeln. Man muss also nur Geduld haben, so wird die auf Erziehung der Larve gewendete Mühe nicht verloren sein. — Diese langsame Entfaltung der Flügel erscheint übrigens als eine naturgemässe Folge der der Larve angewiesenen Lebensart auf Sandflächen, wo das der Puppe entschlüpfte Insekt oft lange nach einem Gegenstande zum Anhängen suchen muss und in der Regel zu Grunde gehen würde, wenn die Flügel sich eben so rasch wie bei Schmetterlingen entfalten müssten.

v. Noleken.

Intelligenz.

 *Linnaea entomologica*, zweiter Band, ist so eben fertig geworden, und in der Verlagshandlung E. S. Mittler Berlin für 2 Thaler zu haben. Inhalt: Suffrian Monographie des Genus *Cryptocephalus*. Foerster Mymariden. Zeller *Argyresthien*. Zeller *Gracilarien*. Loew *Asiliden*. Burmeister Mundbildung von *Pediculus*. Mit 2 Tafeln.

Dr. H. C. Küster.

Die Käfer Europa's.

8tes Heft

ist so eben bei Bauer & Raspe in Nürnberg erschienen.

Jedes Heft enthält die Beschreibung von 100 Käfern auf 100 Blättchen, dazu Register und 2 — 3 Tafeln. Das nächste Heft ist unter der Presse: im Laufe des Jahres werden noch 6 erscheinen. Preis des Heftes 1 Thaler.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 8.

8. Jahrgang.

August 1847.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Gravenhorst: Uebergänge und Verwandtschaften der Gattung *Quedius*. Fischer: Ueber Sing-Cicaden. Metzner: Ueber *Hipparchia Pronoe*. Löw: Dipterologisches. Correspondenz.

Vereinsangelegenheiten.

Die Sitzung für den Monat August fand schon Montag, am 28sten Juli Statt.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Bremi, Beiträge zu einer Monographie der Gallmücken. Neuenburg 1847.

Pflanzentheile mit von Insecten verursachten Auswüchsen. No. 51 bis 65.

Actes de la société helvétique des sciences naturelles, 15ième réunion annuelle. 1829.

Geschenke des Herrn Bremi zu Zürich.

Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. 1847. 1.

Geschenk der Moskauer Gesellschaft.

Mäklin, *Coleoptera myrmecophila fennica*. *Novae in fauna fennica coleopterorum species*. *Symbolae ad cognitionem specierum fennicarum generis Mycetopori*.

Geschenke des Herrn Verfassers.

J. D. Preyssler, Verzeichniss böhmischer Insekten. Erstes Hundert. Prag 1790.

J. L. Ch. Gravenhorst, *Conspectus historiae entomologiae*. Dissertation. Helmstaedt 1801.

H. M. Schmidt, *De Pselaphis faunae Pragensis*. Dissertation. Prag 1836.

J. Ch. Mikán, *Monographia Bombyliorum Bohemiae, iconibus illustrata.* Prag 1796.

A. A. Palliardi, *Descriptiones decadam duarum Carabiorum novorum et minus cognitorum.* Wien 1825. Geschenke des Herrn Eiselt in Gitschin.

Angeschafft wurde:

Isis 1847, 4.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Uebergänge und Verwandtschaften unter den Arten der Gattung **Quedius.**

Dargestellt von **J. L. C. Gravenhorst.**

(Fortsetzung.)

Dritte Abtheilung.

7. *Q. picipes.* — Kopf oval; Halsschild kreisrund; Deckflügel fast quadratisch; Schildchen glatt; Fühler sehr fein. — Glänzend, schwarz; Beine, Deckflügel und Fühler fuchsroth.

Länge 3 — 4 Linien. Kopf etwas länger als breit, schmaler als das Halsschild. An den Fühlern sind die Glieder vom fünften bis zum zehnten gleichdick, nicht breiter als lang. Augen zwei Drittel so lang, selten fast eben so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild in den Vorderwinkeln weniger abschüssig als bei der Hauptart des *Q. nitidus*. Deckflügel feiner und dichter punktirt als bei *Q. nitidus*, quadratisch, sehr selten etwas breiter als lang. Beine dünner als in der Hauptart des *Q. nitidus*.

Synonyme: *Quedius picipes* Erichs. Staph. p. 537.

Verwandtschaften: Von gewissen Abarten des *Q. nitidus* n. 6 mit zarteren Fühlern und Beinen, unterscheidet sich diese Art durch den mehr ovalen Kopf und durch grössere Augen; allein, wie es unter ihr auch Individuen giebt, deren Kopf fast kreisrund ist und deren Augen nur zwei Drittel der Seitenlänge des Kopfes haben, so kommen unter *Q. nitidus* auch Individuen vor mit ovalem Kopfe und mit Augen, welche mehr als halb so lang sind wie die Seiten des Kopfes. So trifft man unter *Q. nitidus* auch Individuen an mit feinerer und dichter Punktirung der Deckflügel. Kurz, es hält gar nicht schwer, zwischen diesen Arten Uebergänge zu ermitteln.

Ueber die Verwandtschaft dieser Art mit *Q. molochinus* no. 8.

8. *Q. molochinus.* — Kopf oval, Halsschild fast kreisrund; Deckflügel etwas breiter als lang; Schildchen fein

punktirt. — Glänzend, schwarz; Deckflügel mattglänzend kastanienbraun; Fühler und Beine hell-rosfarbig, (mit geringen Abweichungen in der Färbung.)

Länge 3 bis fast 5 Linien. Kopf kleiner als Halsschild, etwas länger als breit. Fühler dünn; die Glieder vom fünften bis zum zehnten fast etwas länger als breit. Augen zwei Drittel bis drei Viertel so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild an den Seiten weniger zugerundet als bei *Q. nitidus* und den meisten übrigen Arten. Schildchen sehr fein punktirt. Deckflügel sehr fein und dicht punktirt.

Synonyme: *Staph. molochinus* Grav. Mon. Micr. p. 46. — *Staph. laticollis* Grav. Col. Micr. p. 173. — *Quedius molochinus* Erichson Staph. p. 535.

Verwandtschaften: Aus der Beschreibung ergiebt sich, dass diese Art von dem *Q. nitidus* no. 6 verschieden genug ist. Nur diejenigen Abarten des letztern, welche feinere Fühler (die Abänderungen a) und b) der Hauptart), grössere Augen (einige Individuen der Hauptart), kleinern und ovalen Kopf (die Abart 3, c) haben, nähern sich dadurch etwas dem *molochinus*, wie es andererseits unter letzterm auch eine Abart giebt, deren Deckflügel quadratisch und etwas glänzender sind als in der Hauptart, wodurch sie sich dem *nitidus* nähert. Doch finden bei allen diesen Abweichungen noch keine eigentlichen Uebergänge statt. Kämen aber die angeführten Abweichungen, die sich in verschiedenen Abarten des *nitidus* vertheilt finden, an einem und demselben Individuum vor, so würde dieses ein verbindendes Mittelglied beider Arten sein.

Näher ist die Verwandtschaft mit *Q. picipes*, no. 7, von dem der *molochinus* aber durch kürzere und dichter und feiner punktirte Deckflügel, wie auch durch stärkere Beine, fein-punktirtes Schildchen verschieden ist. Jedoch kommt unter *molochinus* eine Abart mit quadratischen Deckflügeln vor, die sich dadurch dem *picipes* nähert, und als ein verbindendes Mittelglied zwischen beiden Arten betrachtet werden könnte, wie es andererseits unter *picipes* zuweilen Individuen giebt, deren Deckflügel ein klein wenig breiter als lang sind. Chevrolat überschickte mir mehrere Individuen des *picipes* unter dem Namen *molochinus*.

Ueber die Verwandtschaften dieser Art zu *Q. tristis* und *fuliginosus* s. no. 15 und 16.

9. *Q. obliteratus*. — Kopf und Halsschild etwas länger als breit, jener kleiner als dieses; Schildchen glatt; Deckflügel quadratisch. — Glänzend, schwarz; Fühlerwurzel, Beine und Deckflügel fuchsroth; letztere mit einem breiten schwarzen Streifen.

Länge $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{4}$ Linien. Augen halb oder zwei Drittel so lang wie die Seiten des Kopfes. Hinterleib etwas metallglänzend.

Synonyme: *Quedius oblitteratus* Erichson Staph. p. 549.

Verwandtschaften: Die Art unterscheidet sich von den übrigen Nebenarten dieser Abtheilung durch das etwas längere Halsschild. Vom *Q. scitus*, dem sie noch am nächsten steht, ist sie ausserdem auch durch grössere Augen verschieden.

Ueber die Verwandtschaft mit *maurorufus* s. no. 10.

10. *Q. maurorufus*. — Kopf und Halsschild kreisrund (zuweilen ein wenig länger als breit), letzteres fast um das Doppelte grösser als ersterer; Deckflügel quadratisch; Schildchen glatt. — Glänzend, kastanienbraun, selten schwarzbraun; Kopf immer schwarz.

Länge $2\frac{1}{3}$ — 3 Linien. Fühler fein fadenförmig; die Glieder vom sechsten bis zum zehnten zuweilen ein klein wenig länger als breit (an einem der fast ganz schwarzbraunen Individuen sind die Fühler kürzer, nur ein klein wenig länger als der Kopf und jene Glieder fast etwas breiter als lang). Augen zwei Drittel so lang oder fast eben so lang wie die Seiten des Kopfes. Deckflügel fein punktirt, aber weniger dicht punktirt als in den meisten verwandten Arten. Hinterleib mehr oder weniger bunt metallisch-spielend.

Synonyme: *Staph. maurorufus* Grav. Mon. Micr. p. 56. — *Quedius maurorufus* Erichson Staph. p. 542. — *Raphirus praecox* Stephens Illustr. V, p. 5. ? (Vergl. *Q. boops* n. 12).

Verwandtschaften: Von dieser Art ist *Q. atricillus* no. 5 nur durch etwas kleinere Augen und etwas gröber punktirt Deckflügel verschieden. — Ihr am nächsten aber steht *Q. oblitteratus* n. 9, da ihr Kopf ebenfalls kleiner als das Halsschild und, wie dieses, zuweilen etwas länger als breit ist.

Ueber die Verwandtschaften mit *Q. umbrinus*, *boops*, *rufipes* und *praecox* s. no. 11, 12, 13.

11. *Q. umbrinus*. — Kopf und Halsschild kreisrund, jener etwas kleiner als dieses; Deckflügel quadratisch; Schildchen glatt. — Glänzend, schwarz oder schwarzbraun; Kopf schwarz; Beine, Fühler und Seitenrand der Deckflügel kastanienbraun.

Länge $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ Linien. Augen zwei Drittel bis drei Viertel so lang wie die Seiten des Kopfes. Hinterleib meist etwas mit metallischen Farben spielend.

Synonyme: *Quedius umbrinus* Erichson Staph. p. 541.

Verwandtschaften: Diese Art nähert sich einerseits dem *Q. variabilis* no. 2, von dem sie sich aber durch längere und dünnere Fühler und durch grössere Augen unterscheidet, andererseits dem *Q. maurorufus* no. 10, von dem sie aber durch etwas kleinere Augen und durch gröber und weniger dicht punktirt

Deckflügel abweicht. Sie könnte jedoch mit beiden verbunden werden. — Heer schickte ein Individuum als *St. monticola* Dahl, hielt es aber selbst für *Q. maurorufus*. Der *Q. monticola* Erichs. Staph. p. 544 scheint auch auf diese Art zu passen; indess muss ich hierbei bemerken, dass Erichson selbst mir ein Individuum dieser Art als *Q. umbrinus* gegeben hat.

12. *Q. boops*. — Kopf und Halsschild kreisrund und gleichgross; Augen sehr gross; Deckflügel fast quadratisch; Schildchen sehr fein punktirt. — Glänzend, schwarz, selten dunkelkastanienbraun; Fühler und Beine fuchsroth.

Länge $1\frac{1}{3}$ — 3 Linien. Kopf so gross wie das Halsschild, oder ein wenig kleiner, zuweilen etwas länger als breit. Fühler entweder fadenförmig oder gegen das Ende zu etwas dicker. Augen so lang wie die Seiten des Kopfes, oder ein klein wenig kürzer. Schildchen äusserst fein punktirt, zuweilen mit kaum erkennbaren Punkten, selten ganz glatt. Deckflügel quadratisch, theils ein wenig länger als breit, theils ein wenig breiter als lang, zuweilen mit Metallglanz, Hinterleib kürzer oder länger, jenachdem die Segmente mehr in einander oder mehr aus einander geschoben sind; oft mit Metallglanz.

Synonyme: *Staph. boops* Grav. Col. Micr. p. 21; *Mon. Micr. p. 71*. — *Quedius boops* Erichson Staph. p. 548. — *Raphirus boops* Stephens Illustr. V, p. 242.

Verwandtschaften: Ein *Quedius*, den ich für *Raphirus nitipennis* Stephens Illustr. V p. 242 halte, wurde von Erichson als *Q. boops* bestimmt. Er kommt allerdings den kleinern und mit gröber punktirten Deckflügeln versehenen Individuen des letztern sehr nahe, unterscheidet sich aber durch kleinern Kopf (kleiner als das Halsschild) und noch gröbere Punkte der Deckflügel. Indess habe ich gegen seine Verbindung mit *boops* nichts einzuwenden. — Auch mein *St. praecox* (Col. Micr. p. 172; *Monogr. Micr. p. 51*), den ich nicht mehr unter Händen habe, könnte wohl eine bleiche Abart, oder ein unreifes Individuum des *boops* sein. Dasselbe gilt auch von *Raphirus praecox* Stephens Illustr. V. p. 245. (Vergl. was ich von diesem unter *Q. maurorufus*, no. 10 angedeutet habe). Nach Erichson aber ist der *praecox* eine selbstständige Art; wenigstens unterscheidet sich der *praecox*, wie Erichson p. 540 denselben nach zwei Exemplaren aus Portugal und Sardinien beschreibt, durch kleinern Kopf (halb so breit wie das Halsschild), mittelmässige Augen, ganz glattes Schildchen. Doch passt der *praecox* auch auf *Q. maurorufus*, n. 10, und auf *Q. rufipes*, n. 13, wie denn unter den grössern Individuen des *boops* die mit fast kreisrundem Halsschilde und feiner punktirten Deckflügeln den kleinern Individuen des *maurorufus* und *rufipes* sehr nahe verwandt sind, und

leicht mit ihnen verwechselt werden können, indem sie sich bloss durch ihren verhältnissmässig etwas grössern Kopf unterscheiden.

Ueber die nähern Beziehungen dieser Art zu *Q. rufipes* und *scintillans* s. no. 13 und 14.

13. *Q. rufipes* (und *attenuatus*). Kopf und Halsschild kreisrund, jener kleiner als dieses; Augen sehr gross; Deckflügel quadratisch, schwarzbraun; Schildchen sehr fein punktirt. — Glänzend, schwarz; Deckflügel schwarzbraun; Fühler und Beine fuchsroth. (Selten mit fuchsrothem Halsschilde oder mit schwarzbraunen Beinen).

Länge $2\frac{1}{4}$ — 4 Linien. Kopf und Halsschild zuweilen etwas länger als breit. Fühler fein, fadenförmig; die Glieder vom fünften bis zum zehnten gleichstark, glockenförmig. Deckflügel mattglänzend, fein punktirt, meist mit einem zarten grauseiden-schimmernden Ueberzuge bekleidet. Hinterleib kürzer oder länger, jenachdem die Segmente entweder mehr eingezogen oder mehr vorgestreckt sind, meist mit mancherlei dunkel-metallischem Farbenspiel.

Synonyme: *Staph. rufipes* Grav. Col. Micr. p. 171; *Staph. attenuatus* Grav. Col. Micr. p. 27, Mon. Micr. p. 61.

Verwandtschaften: Ich habe jetzt meinen *St. rufipes* mit meinem *St. attenuatus* in eine Art zusammengezogen. Erichson hingegeben hat, wahrscheinlich nach Exemplaren in der ehemaligen Hellwig-Hoffmannseggschen Sammlung, meinen *attenuatus* mit meinem *maurorufus*, meinen *rufipes* aber mit meinem *ruficornis* (den ich jetzt nicht vor Augen habe) verbunden. — Das Individuum des *Q. rufipes* mit fuchsrothem Halsschilde steht in der Mitte zwischen *rufipes* und *maurorufus*. Von letzterem weicht es ab durch grössere Augen, etwas dünnere Fühler, fein punktirtes Schildchen, und kommt dadurch mehr mit *rufipes* überein. In der Färbung gleicht es mehr dem *maurorufus*.

Was den *Q. boops* no. 12 anbetrifft, so ist derselbe wegen seiner nahen Verwandtschaft zu *Q. rufipes*, häufig mit diesem verwechselt worden: Chevrolat schickte mir mehrere Individuen des ächten *boops* als *boops* und *attenuatus*. Gyllenhal schickte unter dem Namen *boops* sechs Individuen, von denen aber nur zwei zu dem ächten *boops* gehörten; zwei andere zu denen, welche ich unter *boops* no. 12 als *praecox* angeführt habe, und die letzten zwei zu *Q. rufipes*. Auch unter meinem *St. attenuatus* (Mon. Micr. p. 161) und zwar unter der ersten und zweiten Abart, waren Individuen des *boops* enthalten. Heer schickte ein paar Exemplare als *Q. attenuatus*, die mir aber besser zu *Raphirus nitipennis* als unter *Q. boops* zu passen scheinen. — *Q. rufipes* geht durch einige kleinere Individuen mit grösserm Kopfe und gröberer Punktirung der Deckflügel in solche Individuen des *boops* über, deren Deckflügel feiner und dichter punktirt sind, denn im

Ganzen zeigen sich die Deckflügel des boops viel gröber punktirt als die des rufipes. (Vergl. was vom *Q. rufipes* bereits unter *Q. boops* n. 12 angeführt worden ist).

Ueber die Beziehung dieser Art zu *Q. tristis* s. no. 15.

Vierte Abtheilung.

14. *Q. scintillans*. — Kopf und Halsschild kreisrund, dieses grösser als jener; Augen sehr gross, zwischen denselben zwei Punkte; Deckflügel sehr wenig länger als breit; Schildchen glatt oder mit einigen zerstreuten Punkten. — Glänzend, schwarz; Fühler, Beine, Ränder der Deckflügel und der Segmente fuchsroth oder rostbraun.

Länge 2 — $2\frac{1}{4}$ Linien. Kopf zuweilen etwas länger als breit. Augen so lang wie die Seiten des Kopfes. Deckflügel weniger dicht punktirt als bei den verwandten Arten, mit Ausnahme des *Q. nitipennis* unter boops no. 12. Beine etwas kürzer und stärker als bei den verwandten Arten.

Synonyme: *Staph. scintillans* Grav. Monogr. Micr. p. 70. — *Qued. scintillans* Erichson Staph. p. 549 (? Es wird der rothbraunen Ränder der Deckflügel keine Erwähnung gethan).

Verwandtschaften: Im ganzen Habitus kommt der *scintillans* den kleinern Individuen des *Q. boops* n. 12 nahe; durch die zwei Punkte zwischen den Augen ist er von diesem, wie von den andern verwandten Arten verschieden; jedoch stehen ihm einige Individuen des boops, nämlich die, deren Fühler etwas stärker und deren Deckflügel weniger fein punktirt sind, schon sehr nahe.

15. *Q. tristis*. — Kopf oval, mit vier bis sechs Punkten zwischen den Augen; Halsschild fast kreisrund; Deckflügel quadratisch; Schildchen fein punktirt. — Schwarz, glänzend; Deckflügel mit matterm Glanze; Fühler und Füsse rostbraun.

Länge 4 — fast 6 Linien. Fühler dünn, fadenförmig wie am *Q. molochinus*. Augen zwei Drittel bis drei Viertel so lang wie die Seiten des Kopfes. Deckflügel selten mit rostbraunem Seitenrande.

Synonyme: *Staph. tristis* Grav. Col. Micr. p. 34; Monogr. Micr. p. 48. — *Quedius frontalis* Erichson St. p. 536.

Verwandtschaften: Gyllenhal schickte mir einige Individuen dieser Art zugleich mit einigen des *Q. molochinus* n. 8 als dessen Abart, und obgleich letzterer im Ganzen kleiner ist, auch in der Färbung, wie durch kürzere Deckflügel und durch Mangel der Punkte zwischen den Augen abweicht, so scheinen mir diese Unterschiede doch nicht bedeutend genug zu sein, um beide danach in zwei Arten zu sondern.

Unter *Q. rufipes* n. 13 habe ich bereits angeführt, dass Erichson denselben (getrennt von meinem *attenuatus*) mit

meinem *Q. ruficornis* verbunden habe. Da ich letztern jetzt nicht vergleichen kann, so bin ich auch nicht im Stande, mich über diese Verbindung weiter zu äussern, bemerke jedoch, dass Chevrolat mir ein paar Individuen meines *Q. tristis* unter dem Namen *St. ruficornis* übersandt hat, wonach also doch auch eine nähere Verwandtschaft desselben mit *tristis* zu bestehen scheint.

Mehreres über die Beziehungen von *Q. molochinus*, *tristis* und *fuliginosus* unter einander s. no. 16.

16. *Q. fuliginosus*. — Kopf fast oval; Halsschild fast kreisrund; Deckflügel quadratisch; Schildchen glatt; Fühler sehr fein. — Glänzend, schwarz; Deckflügel mattglänzend; Fühler und Füsse rostbraun (zuweilen mit ganz rostbraunen Beinen).

Länge 4 — 6 Linien. Kopf schmaler als das Halsschild, etwas länger als breit mit vier bis sechs Punkten zwischen den Augen. Fühler fadenförmig, zart; die Glieder vom fünften bis zum zehnten fast etwas länger als dick. Augen zwei Drittel bis drei Viertel so lang wie die Seiten des Kopfes.

Synonyme: *Quedius fuliginosus* Erichson Staph. p. 537.

Verwandtschaften: Wenn Erichson a. a. O. meinen *Q. tristis* mit meinem *Q. fuliginosus* vereinigt, obgleich jener, wie er in meiner Sammlung steckt, ein fein punkirtes Schildchen hat, so kann ich mir dieses nicht anders erklären, als dass diejenigen Individuen, die in dem Berliner Museum, wahrscheinlich aus der ehemaligen Hellwig-Hoffmannsegg'schen Sammlung, sich befinden, ein glattes Schildchen haben, indem ich früher vielleicht auf den Umstand, ob das Schildchen glatt oder fein punkirt sei, weniger Gewicht legte und beide unter dem Namen *tristis* zusammenfasste. Jedenfalls sind *tristis* und *fuliginosus* so nahe mit einander verwandt, dass man sie auch wohl als Abarten einer Art betrachten könnte. Uebrigens muss ich bemerken, dass ich von Erichson selbst unter der Benennung *Q. frontalis* ein Individuum erhalten habe, welches ich ganz für meinen *tristis* anerkennen muss, wie denn auch die von Erichson gegebene Beschreibung desselben (Staph. p. 536) ganz genau zu ihm und meinem *tristis* passt, so dass also der Erichson'sche *frontalis* mein *tristis* sein würde, der Erichson'sche *tristis* und *fuliginosus* aber mein *fuliginosus*.

Rudd schickte mir ein Männchen dieser Art als *Q. tristis* und hatte demselben als Weibchen einen *Q. nitidus* von der Abart 3. c) zugesellt. Der *fuliginosus* hat allerdings Verwandtschaft sowohl mit *Q. nitidus* als mit *Q. tristis*, und steht eigentlich zwischen *nitidus* no. 6, *molochinus* no. 8 und *tristis* no. 15 in der Mitte: Von *tristis* und *molochinus* hat er die Form des Kopfes, die zarten Fühler, die sehr fein punkirt

metallglänzenden Deckschilde, die grossen Augen und das bunte metallische Farbenspiel des Hinterleibes; vom *tristis* ausserdem die Punkte zwischen den Augen; vom *nitidus* das glatte Schildchen und die quadratische Form der Deckflügel. — Chevrolat und Gyllenhal schickten mir ein paar Individuen, welche mit *molochinus*, *fuliginosus* und *tristis* verwandt sind, aber vom *fuliginosus* durch etwas kürzere Deckflügel, vom *tristis* ebenso und ausserdem durch glattes Schildchen, vom *molochinus* ebenfalls durch glattes Schildchen und durch vier Punkte zwischen den Augen, von allen dreien aber durch mehr kreisrundes Halsschild und etwas grössere Augen, welche fast die ganze Länge der Seiten des Kopfes haben, sich unterscheidet. Deshalb hatte ich diese Individuen als eine besondere Art betrachtet und schon unter dem Namen *Q. latro* eingetragen. Erichson, dem ich ein Individuum zur Ansicht mittheilte, bestimmte dieses als eine Abart des *Q. fuliginosus* mit braunen Deckflügeln, wogegen ich auch nichts einwenden will. Es sind aber offenbar Individuen, die zwischen obigen drei Arten oder genauer zwischen *tristis* und *fuliginosus* in der Mitte stehen, sich aber von allen durch grössere Augen unterscheiden. Gyllenhal hatte mir ein Individuum dieser Abart zugleich mit einigen Individuen des *tristis* und *molochinus* sämmtlich unter dem Namen *tristis* überschickt.

Fünfte Abtheilung.

17. *Q. laevigatus*. — Deckflügel ohne deutliche Punkte. — Schwarz; Taster, Fühlerwurzel, Deckflügel, Beine und Segmentsränder meist kastanienbraun.

Länge $2\frac{1}{2}$ — 4 Linien. Kopf kreisrund, etwas kleiner als das Halsschild. Augen halb oder zwei Drittel so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild kreisrund. Schildchen entweder ganz glatt oder mit zwei gröbern eingestochenen Punkten oder mit einer Grube in der Mitte. Deckflügel glatt; mit bewaffnetem Auge betrachtet erscheinen sie jedoch äusserst feinpunktirt und mit einigen undeutlichen zerstreuten grössern Punkten, die aber zuweilen an der Kante des Seitenrandes in eine Längsreihe geordnet sind.

Synonyme: *Staph. nitidus* var. 6, Gravenh. Col. Micr. p. 32. — *Staph. impressus* var. Gravenh. Mon. Micr. p. 40. — *Staph. laevigatus* Gyllenhal. Ins. Suec. II, p. 306. — *Quedius laevigatus* Erichson *Staph.* p. 529.

Verwandtschaften: Körperform und Verhältniss der einzelnen Theile sind wie bei den meisten Individuen des *Q. nitidus* n. 6, und zwar wie bei denjenigen, deren Halsschild an den Seiten nicht abgeplattet ist; auch ist diese Art schon einigemale für eine Abart von jenem gehalten worden und ich selbst hatte sie a. a. O. mit ihm verbunden.

Ueber die Verwandtschaft mit *Q. impressus* und *capucinus* s. no. 18 und 20.

18. *Q. impressus*. — Deckflügel mit drei Reihen eingestochener Punkte. — Glänzend, schwarz; mit fuchsrothen Rändern der Deckflügel.

Länge $2\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ Linien. Kopf kreisrund, kleiner als das Halsschild, selten fast um die Hälfte kleiner, zuweilen mit zwei bis drei Grübchen zwischen den Augen. Fühler fadenförmig oder gegen das Ende zu ein klein wenig dicker. Augen zwei Drittel so lang wie die Seiten des Kopfes, zuweilen etwas kleiner. Halsschild kreisrund. Schildchen glatt oder mit einigen wenigen sehr feinen Punkten. Deckflügel etwas länger und breiter als das Halsschild; jeder mit drei Punktreihen, von denen die eine dicht neben der Naht, die beiden andern in der Mitte sich befinden. Zuweilen ist auch noch die Spur einer vierten am Seitenrande vorhanden oder es finden sich noch einige überzählige Punkte zwischen den Reihen zerstreut. Segmentsränder und Beine mehr oder weniger mit braun gemischt. Hinterleib mit Metallfarben spielend.

Synonyme: *Staph. impressus* Gravenh. Col. Micr. p. 35; *Mon. Micr.* p. 40. *Quedius impressus* Erichson *Staph.* p. 530.

Verwandtschaften: Dasselbe Individuum, welches ich früher für eine Abart des *Q. nitidus* gehalten hatte (s. unter der vorhergehenden Art) stellte ich später in der *Monogr. Micropt.* p. 40 als Abart des *impressus* auf. Nach der Punktirung aber steht es in der Mitte zwischen diesem und dem *Q. laevigatus* no. 17, da es in der Mitte eines jeden Deckflügels nur eine, freilich kaum erkennbare Punktreihe hat, während der *impressus* deren zwei, der *laevigatus* aber gar keine haben soll. Die Färbung der Fühler und Beine macht noch zwischen den Arten einigen Unterschied.

Ueber die Verwandtschaft mit *Q. pediculus* und *capucinus* s. no. 19 und 20.

19. *Q. pediculus*. — Deckflügel mit drei Reihen eingestochener Punkte; Kopf mit zwei solchen Punkten zwischen den Augen. — Glänzend, schwarz, der äusserste Endsaum der Deckflügel fuchsroth.

Länge $3\frac{3}{4}$ Linien. Kopf kleiner als das Halsschild, fast etwas länger als breit. Fühler fadenförmig. Augen zwei Drittel so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild kreisrund, jedoch vorn enger. Schildchen glatt. Deckflügel wie bei *Q. impressus* n. 10, aber nur am äussersten Endsaume fuchsroth.

Synonyme: *Quedius pediculus*, Erichson *Staph.* p. 531.

Verwandtschaften: Mein einziges Individuum dieser Art, welches ich von Erichson selbst unter obiger Benennung erhalten habe, steht dem Individuum des *Q. impressus* n. 18 mit kleinerm Kopfe sehr nahe, von dem es sich nur durch die zwei bestimmten Punkte zwischen den Augen und durch die Färbung unterscheidet, was jedoch kaum erheblich genug sein möchte um dasselbe von jenem als besondere Art zu trennen.

20. *Q. capucinus*. — Deckflügel mit zerstreuten gröbern Punkten; Schildchen glatt; Kopf mit zwei Punkten zwischen den Augen. — Glänzend, schwarz, mit rothbraunen Beinen.

Gestalt und Verhältniss der Theile wie bei *Q. laevigatus* no. 17 und *impressus* no. 18, doch sind Kopf, Augen und Halsschild etwas grösser. — Länge 3 — $3\frac{1}{2}$ Linien. Augen etwas über halb oder fast zwei Drittel so lang wie die Seiten des Kopfes. Deckflügel mit zerstreuten gröbern Punkten, von denen jedoch die in der Mitte und am Seitenrande jedes Deckflügels reihenweise eingestochen sind. Hinterleib meist mit dunkeln bunten metallischen Farben spielend, meist mit mehr oder weniger braunen Segmentsrändern.

Synonyme: *Staph. capucinus* Grav. Monogr. Micr. p. 40. — *Quedius capucinus* Erichson Staph. p. 531.

Verwandtschaften: Er steht zwischen *Q. impressus* n. 18 und *laevigatus* n. 17, indem er eine deutliche Punktreihe auf den Deckflügeln hat, während der *laevigatus* ohne Punktreihe ist, *impressus* aber deren drei hat.

Ueber die Beziehung zu *Q. laevicollis* s. no. 21.

21. *Q. laevicollis*. — Deckflügel mit zerstreuten gröbern Punkten; Schildchen fein punktirt; Kopf mit zwei Punkten zwischen den Augen. — Glänzend, schwarz, Deckflügel metallisch schimmernd.

Länge 3 — 4 Linien. **Gestalt und Verhältniss der Theile** wie bei *Q. laevigatus* n. 17 und *impressus* n. 18, nur mit etwas längern und dünnern Fühlern. Augen halb so lang wie die Seiten des Kopfes. Halsschild deutlicher oder undeutlicher metallisch glänzend. Deckflügel schwarz, metallisch glänzend, zuweilen schwach kastanienbraun schimmernd, besonders an den Rändern und an der Naht; unter der Lupe betrachtet äusserst fein punktirt, ausserdem aber mit mehreren gröbern Punkten, welche entweder alle ohne Ordnung zerstreut sind oder zum Theil, besonders auf der Mitte und am Seitenrande, reihenweise geordnet stehen. Schildchen äusserst fein punktirt. Hinterleib schwarzbraun, etwas wenig grauseidenschimmernd, mit schwach rostbraunen Segmentsrändern.

Synonyme: *Philonthus laevicollis* Erichson Staph. p. 433.

Verwandtschaften: Diese Art, welche ich von Erichson selbst als *Philonthus laevicollis* bestimmt erhalten habe, scheint dem *Q. capucinus* n. 20 am nächsten zu stehen, welcher sich von ihr nur durch etwas grössern Kopf, Augen und Halsschild wie auch durch Mangel des Metallglanzes der Deckflügel unterscheidet. Nach Erichson wäre sie jedoch durch freiliegende Luftlöcher des Halsschildes von allen übrigen Quedien verschieden: Erichson hat nämlich diese Art nebst einer zweiten in die Gattung *Philonthus* gebracht, indem er aus beiden eine besondere Abtheilung macht, die er eben durch die zwei dreipunktigen Mittelreihen des Halsschildes von den übrigen *Philonthen* unterscheidet. Es bildet also diese Art ein Mittel- und Uebergangsglied zwischen den beiden Gattungen *Quedius* und *Philonthus*. Mit letzterm würde sie die freiliegenden Luftlöcher des Halsschildes gemein haben, welche Erichson (*Staph.* p. 523) als die einzigen Merkmale bezeichnet, durch die *Philonthus* von *Quedius* sich unterscheidet, an welchem letztern nämlich jene Luftlöcher bedeckt sind. Durch die dreipunktigen Mittelreihen des Halsschildes aber schliesst sie sich allen übrigen Quedien an und zwar wegen der grössern und zerstreuten Punkte der Deckflügel zunächst dem *Q. laevigatus* und *impressus*. Unter den übrigen äussern Unterschieden beider Gattungen könnten wir noch anführen, dass im Ganzen die Quedien grössere Augen und nicht metallisch glänzende Deckflügel haben, während bei den meisten *Philonthen* die Augen kleiner und die Deckflügel metallisch glänzend sind. Hinsichtlich der Augen hält *Q. laevicollis* gerade die Mitte zwischen beiden Gattungen. Der Metallganz der Deckflügel weist mehr auf *Philonthus* hin; doch kommen auch schon unter den übrigen Quedienarten einige vor, z. B. *boops* und *scintillans*, die also wieder zwischen diesem *laevicollis* und den übrigen Quedien stehen.

Wenn wir nun auf die in den vorhergehenden Zeilen gegebenen Beschreibungen und Vergleichen der Quedienarten zurücksehen, so wird uns sogleich die grosse Veränderlichkeit auffallen, welche unter den Individuen des *Q. nitidus* stattfindet. Alle die Verschiedenheiten, sowohl in der Gestalt und dem Verhältniss des ganzen Körpers und der einzelnen Theile desselben, als auch in der Punktirung und Färbung, welche bei den übrigen Quedien angewendet werden, um Arten von einander zu unterscheiden, sind bei *Q. nitidus* nur zur Unterscheidung von Abarten berücksichtigt worden. Es giebt in jener Art Individuen mit kreisrundem wie mit eirundem Kopfe, der im letztern Falle zuweilen nur halb so gross wie das Halsschild, im ersten zuweilen selbst noch etwas grösser als dieses ist; mit feinen fadenförmigen, wie mit stärkern und gegen das Ende zu verdickten

Fühlern; mit mehr oder weniger kreisrundem Halsschilde; mit gröber oder feiner punktirten, quadratischen oder von der Quadratform abweichenden Deckflügeln; mit zierlichern oder stärkern Beinen; von sehr verschiedener Färbung. Viele Entomologen haben die von mir aufgezählten und noch mehrere andere Abarten des *Q. nitidus* als besondere Arten betrachtet und sie unter eigenen Artnamen beschrieben. Ich bin denen gefolgt, die sie nur als Abarten aufgenommen haben. Nun aber frage ich: Womit lässt es sich rechtfertigen, wenn man dieselben Verschiedenheiten, die man bei einer Art nur zur Bezeichnung von Abarten zulässt, bei andern zur Trennung in zwei und mehr Arten anzuwenden sich erlaubt, selbst dann, wenn in der That allmälige Veränderungen und Uebergänge statt finden? Bei den einundzwanzig hier näher betrachteten Quedienarten sind wir gerade in diesem Falle: Unter den sechzehn ersten Arten steht der *Q. nitidus* allein den übrigen funfzehn Arten gegenüber; alle die Unterscheidungszeichen, die bei diesen funfzehnen in Anspruch genommen werden, um die Arten zu unterscheiden, sollen bei dem *nitidus* nur als Unterscheidungskennzeichen von Abarten dienen. Wollen wir consequent sein, so müssen wir, wenn wir die funfzehn Arten bestehen lassen, auch die Abarten des *nitidus* als selbstständige Arten freigeben, oder, wenn wir letzteres nicht wollen, so müssen wir auch die funfzehn Arten nur als Abarten einer Art gelten lassen, denn sie gehen eben so in einander über wie die Abarten des *nitidus*; und da einige von diesen funfzehn Arten unmittelbar in den *nitidus* übergehen, so würden sie selbst mit diesem in eine Art zusammenfallen. Nur die letzten fünf Arten (die der fünften Abtheilung) unterscheiden sich von den übrigen beständig durch die gröbern und wenigern Punkte auf den Deckflügeln und könnten, mit Ausnahme des *laeyicollis*, der nach Erichson ein *Philonthus* sein soll, wieder eine besondere Art ausmachen.

Um die mannigfaltigen Verwandtschaften und Uebergänge der Arten dieser Gattung mit einem Blicke überschauen zu lassen, habe ich eine Verwandtschaftstafel beigegeben, auf welcher die Uebergänge und nahen Verwandtschaften durch ununterbrochene Verbindungslinien, die entferntern Verwandtschaften aber durch punktirte Linien bezeichnet worden sind.

Ueber Sing-Cicaden

vom Dr. **Fischer**. (Freiburg im Breisgau).

Nachdem Herr v. Siebold in No. 1 dieses Jahrgangs pag. 6 — 18 das interessante Thema über deutsche singende Cicaden mit Recht den Entomologen zum Studium empfohlen und

die ihm aus eigener Erfahrung und aus Schriften bekannt gewordenen deutschen Fundorte kritisch gesichtet hat, mag wohl jeder neue Beitrag in diesem Betreff erwünscht sein und ich will deshalb eine kritische Revision der Synonymie der vier ersten Arten voranschicken und dann noch einige Notizen über das Vorkommen von Sing-Cicaden in Baden und Württemberg mittheilen.

Vor Allem stelle ich die Behauptung auf, dass Linné's *Cicada haematodes* nicht gleich *Cicada tibialis* Pzr. sein kann, wie dies von Germar in Silbermann's *Revue entom.* II. 58. angegeben wurde und dann auch in obigen Aufsatz in No. 1 übergang, sondern zur *Sanguinea* Fab. gehört.

In Linné's *Syst. natur.* (edit. XII. ref.) I. 2. pag. 707 steht Folgendes:

„*Cicada haematodes*. 14. C. nigra immaculata, abdominis incisuris sanguineis.

Scopol. carn. 347.

Pet. gaz. t. 15. f. 7.

Gronov. Zooph. 675. *

Habitat in Barbaria et Europa australi. Brander. —

Corpus medium, gibbosum. Thorax immaculatus. Alæ hyalinae: lunula magna versus posteriora marginis anterioris. Abdomen supra nigrum, incisuris margine coccineis; subtus testaceum. Femora testacea, nigro striata; antica crassa; subtus aculeis tribus.“

Die Worte Scopoli's in der *Ent. carniol.*, als Linné's erstem und wichtigstem Citate sind diese:

„347. *Cicada haematodes*.

Elytr. long. unc. 1. et lin. 3; lat. lin. 6.

Diagn. Alarum super. nervi, margo thoracis et lineae in eodem quinae, rubro colore tinctae.

Habitat cum prioribus.

Nigra. Alis anticis minime punctatis. Abdomine incisuris omnibus utrinque margine rubris. Femora rubro-nigroque varia; antica crassiora et tridentata; dente superiore minore. Conf. Roesel *Locust.* Tab. 25. 26.“

Diese beiden Beschreibungen stimmen nun zwar nicht auf ein Wort, weil Linné den Thorax als immaculatus angiebt, Scopoli aber mit rother Zeichnung; dass solche Zeichnungen jedoch wechseln, ergiebt sich aus Germar's Angabe über seine *Cicada concinna* (s. oben pag. 9). Eine lunula magna findet sich so wenig bei der *tibialis* als bei der *sanguinea*, wenn man nicht den gefärbten Flügelrand hinter dem Stigma dafür ansprechen will, und die 3 Stacheln finden sich bei *sanguinea* ganz wie sie Scopoli beschreibt. — Dass nun aber, was das wichtigste ist, Scopoli bei seiner Röselschen Citation die Fig. 3 auf Taf. 25. vorzugsweise im Auge gehabt habe, ergiebt sich so genau aus

einer Vergleichung der von Scopoli bei haematodes und orni angegebenen Maasse der elytra an den Röselschen Figuren selbst, besonders 3 und 1 gegen einander, dass darüber kein Zweifel obwalten kann, und Germar selbst citirt auch (Revue pag. 58) zur sanguinea den Scopoli und Rösel.

Ist dies aber zugegeben und zugleich bedacht, dass also Linné bei seiner *C. haematodes* gleich zuerst den Scopoli, also implicite den Rösel citirt, sieht man ferner, wie Fabricius in seinem Syst. Rhyngot. bei Tettig. sanguinea N. 31. selbst die nämlichen Citationen angiebt wie Linné bei seiner *C. haematodes*, nämlich Gronov., Petiv., Scopoli: so stellt sich klar heraus, dass Fabricius es war, der zuerst die Verwirrung hervorrief, dadurch dass er auf einmal unter No. 50. im Syst. Rhyngot. eine kleine Cicade mit dem Namen Tettig. haematodes belegt (*T. nigra thorace immaculato, alarum costa dimidiata abdominisque incisuris sanguineis. — Habitat in Austria. Dom. Megerle. — Parva. Anus testaceus. Alae hyalinae, nigro-venosae. Pedes testacei*) und dazu die Cicada haematodes, Linné Syst. natur. 707. 14. ausdrücklich citirt. Diese kleine Cicade mag trotz ihrer pedes testacei eine tibialis Pzr. gewesen sein; jedenfalls muss aber nun dieser letztere Name, um künftigen Irrungen vorzubeugen, in sein Recht eingesetzt und beibehalten werden. Ueberdies hat ja auch Panzer seine *T. tibialis* aus Oestreich erhalten. Zum Ueberfluss hat aber auch letzterer einen (freilich leicht zu verbessernden) Irrthum begangen, indem er die Hüften für die Schenkel und die Schenkel für die Tibien ansah und daher in der Beschreibung die Tibien statt der Femora dreizählig sein liess!

Hätte also Fabricius die Synonymie so, wie sie in seiner Entomologia system. stand, ferner den Namen haematodes bei No. 31 gelassen, dagegen der Cicade No. 50 einen neuen andern Namen gegeben, so wäre die Verwirrung verhütet und die Sache so ziemlich in Ordnung gewesen.

Weitere Zweifel muss ich nun gegen die von Germar (Revue p. 58) zu seiner No. 6 haematodes seu tibialis gezogenen Citate von Schäffer und Stoll erheben, welche beide Werke mir zwar leider nicht zu Gebot stehen, aber Panzer citirt doch selbst zu seiner tibialis: Schäffer Ic. Ins. Ratisb. tab. 4. Fig. 14., Germar dagegen tab. 121. Fig. 1. 2. — Ferner sagt Panzer a. a. O.: „Inter Stollii Cicadas nullam huic similem vidi;“ — Germar hingegen citirt: Stoll Fig. 133. — Wie es sich hier verhält, kann ich also im Augenblick noch nicht ermitteln.

Die Synonymie muss demnach, um ebenfalls mit den kleinern Arten zu beginnen, oben pag. 8 — 16 bei No. 1 — 4 folgendermassen geordnet werden:

1. *Cicada tibialis*. Panz.

Panzer: Fauna Ins. Germ. Heft 59. No. 5. *Tettigonia tibialis*.

Fabr.: Syst. Rhyngot. pag. 42. No. 50. *Tettigonia haematodes*. ?

Schaeffer: Ic. Ins. Ratisb. tab. 4. Fig. 14. ?

2. *Cicada concinna*. Germ.

Nebst den pag. 9 angeführten Citaten noch:

? Sulzer: Kennz. d. Insekt. Tab. 10. Fig. 65. (Fälschlich *Cicada orni*, was die Abbildung, zufolge den Erläuterungstafeln pag. 24, vorstellen sollte, aber keineswegs vorstellt). Vergl. oben v. Siebold pag. 15.

3. *Cicada orni*. L.

Die oben pag. 13 und 14 aufgeführten Citate.

4. *Cicada haematodes*. Scop.

Scopoli: Entom. Carniol. pag. 118. No. 347.

Roesel: Insekt. Belust. II. Locust. Tab. 25. Fig. 3.

Linné: Syst. natur. I. 2. pag. 707. No. 14. *Cicada haematodes*.

Fabr.: Systema Entomologiae (1775) pag. 680. No. 11. *Tettigonia haematodes*.

Fabr.: Entomolog. system. (1794) pag. 22. No. 21. *Tettigonia haematodes*, excludo citato Füssly Ins., welcher auf Sulzers obige Abbildung verweist.

Fabr.: Systema Rhyngot. (1803) pag. 39. No. 31. *Tettigonia sanguinea*.

Panzer: Fauna Ins. Germ. Heft 50. No. 21. *Tettigonia haematodes*.

Auch die Messungen, welche Schrank (Enumeratio insectorum Austriae indig:, pag. 250. No. 477) zu seiner *C. haematodes* Linné und Scop. von Baden und Mödling bei Wien an giebt, nämlich longit. a cap. ad anum 14 ""

	elytri	16 ""
	alae	12 ""
latit.	thoracis	6 ""
	elytri	6½ ""

passen gewiss (s. ebenda tab. 4. Fig. 13. den Maasstab) nicht auf *tibialis* Pzr., sondern auf eine grössere Cicade nämlich die *sanguinea*, wohin auch v. Siebold das Schrank'sche Citat (oben pag. 16) gezogen hat. —

Zu No. 5. *Cic. obscura* F. und No. 6. *Cic. fraxini* F. sollen später Anmerkungen folgen.

Bezüglich des Vorkommens von Sing-Cicaden in Baden und Württemberg habe ich nun noch Folgendes beizufügen. Im Jahre 1800 erschien in Tübingen bei Cotta von einem ungenannten Verfasser (es war dies Freiherr Roth von Schreckenstein)

ein Werkchen unter dem Titel: Verzeichniss der Schmetterlinge, welche um den Ursprung der Donau und des Neckars, dann um den untern Theil des Bodensees vorkommen; im Jahr 1801 erschien ein gleiches über die Käfer jener Gegend und 1802 über die Halbkäfer, Netzflügler, Wespen, ungeflügelten Insekten, Wanzen und Fliegen daselbst. Es sind dies 3 wenig bekannte, recht fleissige und dem damaligen Stande der Wissenschaft völlig angemessene Schriftchen, die deshalb hiemit der Vergessenheit entrissen werden sollen und insofern noch einen besondern Werth erhalten, als sie wohl die ältesten entomologischen Nachrichten über jene Gegenden enthalten, (welche jetzt zum Theil nach Württemberg, zum Theil nach Baden und theilweise nach Sigmaringen gehören). Es wurde damals eifrig gesammelt und beobachtet und die Namen Einiger, die ihre Beiträge zu diesen Verzeichnissen lieferten, z. B. von Goldegg in Waldshut, Dr. Petif in Tuttlingen, sind jetzt in den entomologischen Catalogen verewigt. — (*Carabus Goldeggii*, *Harpalus Petifi*).

Auf Seite 45 ff. jenes letztgenannten Schriftchens heisst es unter *Tettigonia*-Singzirpen: „Wir können wenigstens zwei Arten „in unserer Gegend mit Zuverlässigkeit aufzeichnen, obschon sie „zu den seltensten Insekten gehören, nämlich:

„1. *Tettig. haematodes*, Fabr. Entom. syst. 21.; „Füssly, Verzeichniss Schw. Ins. 452. Der verehrungswürdige „Herr Verfasser der helvetischen Entomologie (Clairville) hat sie „um Tuttlingen (in Württemberg, gerade an der badischen „Grenze) und nachher Herr Garrand, ehemaliger Hofmeister bei „den jungen Baronen von Schreckenstein, um Immendingen „(auf dem badischen Schwarzwald zwischen Tuttlingen und Do- „naeschingen) gefunden.

„2. *Tettig. tibialis*, Panz. Erst vor wenig Jahren ist „sie in Oestreich bekannt gemacht worden. Herr Canonicus „Meyer hat sie um Rottweil a. Neckar (in Württemberg) ge- „fangen. Herr Canonicus Trost, der sie zu Rebdorf bei Eich- „städt in Franken entdeckt hat, sagt von ihr: „„Sobald im „„Frühjahr die Blätter der Haselstaude getrieben haben, lässt sie „„sich nicht selten auf denselben antreffen; indessen ist sie des „„schnellen Fluges wegen schwer zu haschen. Wer Zeit und „„Gelegenheit hat, die ich in meinem Stifte nicht habe, sie in „„der Morgendämmerung aufzusuchen, kann sie leicht und häufig „„noch schlummernd finden.““

„*Tettig. orni*, Fabr. Entom. syst. 23. = Füssly. 454. „Diese fand ich in der Sammlung des sel. H. Karl Binder in „Tuttlingen. Sie ist aber nicht ferner bei uns vorgekommen, „daher vermuthen wir, dass er sie aus Italien mitgebracht habe, „wo sie häufig ist; doch versichert Herr Brahm, dass sie um „Mainz wohne.“

Es lässt sich nun hier vermuthen, dass unter der *haematodes* Fab. Ent. syst. die *concinna* Germ. zu verstehen ist, um so mehr als dabei Füssly, also implicite Sulzer's oben erwähnte Abbildung citirt ist. Sofern also von Schreckenstein zwei wirklich verschiedene einheimische Arten von Cicaden kannte, so findet sich bis jetzt die *tibialis* Panz. ausser in Oestreich und Baiern (Regensburg, Eichstädt) auch noch weiter westlich in Württemberg vor, und ferner ist die von v. Siebold nachgewiesene weite Verbreitung der *Cic. concinna* in Deutschland durch zwei neue Fundorte (Tuttlingen und Immendingen) bestätigt, wozu ich nun noch einen dritten im badischen Lande beifügen zu können mich freue. Ich erhielt nämlich vor Kurzem von einem jungen eifrigen Entomophilen in Waldshut am Rhein (an der Schweizergränze) ein vollkommen erhaltenes Weibchen der *Cic. concinna*, welches derselbe voriges Spätjahr von Arbeitern, die es am Rheine fingen, lebend in die Hände bekommen hatte. Die Beschreibung der *concinna* passt nämlich auf mein Exemplar in Allem, nur sind die *anostomoses duae externae* nicht *fusco-indutae*, welches Merkmal ich übrigens auch an dalmatischen Cicaden, die zu *concinna* gehörten, vermisste. — Ich werde, dadurch neuerdings ermuntert, keine Mühe scheuen, in diesem Sommer an jenen Stellen, wo ich Cicaden singen hörte, am Schlossberg u. a. O., sie in ihrem Morgentaumel zu überraschen.

Zur Literatur der bairischen Insekten-Fauna habe ich auch einen Beitrag gefunden, den ich noch nirgends citirt las, nämlich in: Gottlieb von Ehrharts physisch-medizinischer Topographie der k. bair. Stadt Memmingen im Illerkreis, Memmingen 1813. 8. bei J. Rehm, woselbst auf pag. 247 — 294 nach den Angaben des Pfarrers Balthasar von Ehrhart zu Arlesried im Günzthal ausser 533 Schmetterlingen, die alle bestimmt sind, noch 654 Coleopt., 126 Hemipt., 44 Neuropt., 156 Hymenopt., 169 Dipter. und 64 Aptaera, im Ganzen also 1746 Insekten-Species als aufgefunden angegeben sind; hiervon konnten übrigens nur etwas über die Hälfte bestimmt und also im erwähnten Werke mit Namen aufgezählt werden. Sing-Cicaden sind dort keine angeführt.

Im September vor. J. (den 7ten) hatte ich zum erstenmal die Freude ein lebendes Exemplar von *Oedipoda* (*Gryllus*) *migratoria* zu sehen und zu erhaschen, und zwar hatte dieses Thierchen den klugen Einfall gehabt, sich an der Mauer gerade meines Hauses, wohin es wahrscheinlich durch vorüberfahrende Heuwagen gekommen war, niederzulassen, so dass ich beim Eintritt durch dessen Anblick schönstens überrascht wurde. Trotz

fleissigen Nachsuchens auf den Wiesen und Nachfragen bei den Mähern, ob sie keine ungewöhnlichen Heuschrecken beobachtet hätten (was verneint wurde) konnte ich keine weitem Exemplare aufreiben. Ich brachte dies Kleinod (ein ♀) in einen geräumigen Insekten-Zwinger, auf dessen Boden ein grosses Glas mit frischen Wiesenblumen stand und in dessen Räumen sich bereits eine grosse Gesellschaft seiner Verwandten befand, nämlich: *Mantis religiosa*, *Phaneroptera falcata*, *Locusta viridissima*, *Decticus griseus*, *Dect. bicolor Philippi!* (von mir auch auf unserm Schlossberg entdeckt), alle Arten *Gomphoceri*, *Oedipoda stridula*, *coerulescens*, *Caloptenus italicus*, *Gryllus (Acheta) sylvestris F. !!* u. s. w. Hier lebte diese Wanderheuschrecke zwölf Tage lang und zehrte von den ihr dargebotenen Pflanzen besonders an *Plantago lanceolata*, aber nicht gerade gefrässig und ohne mit ihren Nachbarn, besonders den Mantides in Conflict zu gerathen, welche oft mörderisch über die Locusten u. s. w. herfielen.

Friedr. Goldfuss sagt in seiner Dissert. inaug., welche den Titel führt: *Symbolae ad orthopterorum quorundam oeconomiam*, Bonnae 1843. 4. pag. 9: „*Oedipodam migratoriam nunquam tertium diem superstitem servare mihi contigit, quarum permultae extremo mensi Augusti et ineunte Septembris mihi offerebantur.*“ Er hielt sie in einem grossen Glase (pag. 3. *ibid.*), und es mögen vielleicht zu viele in einem verhältnissmässig engen Raume gelebt, oder ihnen die rechte Nahrung gefehlt haben. In der Beziehung jedoch habe ich mit Goldfuss die gleiche Erfahrung gemacht, dass meine Wanderheuschrecke die kleinen *Gomphoceri* etc. nicht angriff. (*ibid.* pag. 9).

Ueber den Namen der **Hipparchia Pronoe** in Beziehung auf Herrn Freyers Worte in der entomologischen Zeitung pro 1847. Seite 93.

Vom Rendanten **Metzner.**

Es kann keine Frage sein, ob man jede leicht hingeschriebene Behauptung widerlegen und so Zeit und Papier verschwenden, oder mit Stillschweigen übergehen soll. Solche Behauptungen, deren Unhaltbarkeit auf den ersten Blick einleuchtet, überlässt man am füglichsten sich selbst; höchstens giebt man denen, die öfters mit dergleichen hervortreten, einen verständlichen Wink, damit sie sich mehr Zwang anthun und das entomologische Publikum mehr achten. Wozu würde es z. B. nützen, die in dem schlesischen Tauschbericht pro 1844, Seite 3 ausgesprochene Vermuthung, dass *Lycaena Phlaeas* und *Lyc. Circe* eine Art seien, ferner die von Herrn Freyer selbst hingeworfene Vermuthung in der entomologischen Zeitung pro 1847, Seite 93, dass Hübners

Tinea Spadicella ein *Chilo Aquilellus* sei, als irrig darzutun? Zu dieser Kategorie von Behauptungen rechnete ich auch die mir längst bekannte im schlesischen Tauschvereinsblatt über die spezifische Identität der *Hipparchia Pronoe* und *Medea* ausgesprochene; ich erwartete daher auch nicht, dass jemand sich mit Widerlegung derselben abmühen würde. Wichtiger scheint es aber, dass Herr Freyer mit seinen Erörterungen dieser Arten zu dem Resultate gelangt, der Name *Pronoe* müsse ganz fallen und dafür die Hübnersche Benennung *Pitho* eintreten. Obgleich nicht zu befürchten steht, dass Jemand, der sich mit der Synonymie der Schmetterlinge beschäftigt, Hrn. Freyers Ansichten theilen werde, so möchte es doch nicht ganz überflüssig sein, einige Worte hierüber zu sagen, damit künftig nicht so leicht wieder ähnliche Resultate zu Tage gefördert werden.

Man ist darüber so ziemlich einig, dass es kein vortrefflicheres Mittel giebt, die Verwirrung der Namen zu befördern, als wenn man die späteren ohne die triftigsten Gründe den älteren vorzieht, und dass die einzige Hoffnung, der das entomologische Studium sehr verleidenden Namenverwirrung endlich ein Ende zu machen, in dem strengsten Festhalten an dem Rechte der Anciennität besteht. Dies hier auseinander zu setzen wäre überflüssig: nur darüber könnte ein Zweifel stattfinden, ob der früher bekannt gemachte Name einer Varietät dem später erschienenen der Stammart vorzuziehen sei. Bedenkt man aber, dass sehr oft in einer Gegend Varietät ist, was in einer andern als Stammart auftritt, ja dass man bisweilen gar nicht weiss, was man als Stammart, was man als Varietät ansehen soll, so wird man auch hier das alleinige Heil in dem Beobachten der Priorität finden. Wenden wir dies nun auf die Namen *Pronoe* und *Pitho* an.

Esper bildete den Falter, den Ochsenheimer als *Hip. Pronoe* beschreibt, unter demselben Namen *Pronoe* ab. Dass beide Namen zu derselben Species gehören, lehrt Espers gute Abbildung und Ochsenheimers gute Beschreibung unwiderleglich. *) Jene gehört zu der mit reichlichem Roth und auf jedem Flügel mit 3 Augenflecken gezeichneten Abänderung, die auf den steyrischen Gebirgen sehr häufig zu sein scheint. In welchem Jahre diese Abbildung publicirt worden ist, vermag ich nicht genau zu bestimmen **), aber gewiss ist sie älter als die Hübnersche der *Pitho*, deren Tafelzahl 112 auf eine sehr späte Bekanntmachung schliessen lässt, und darnach hat jene den Vorrang. Aus diesem Grunde haben der Graf von Hoffmannsegg im Illigerschen

*) Ihre Hinterflügel sind in der Abbildung ganz ungezähnt und zugrundet; sonderbarerweise spricht Esper in der Diagnose von *alis subdentatis*.

***) Es wäre sehr zu wünschen, dass nach dem Muster der Engländer das Datum der Ausgabe auf jeder Tafel bekannt gemacht würde,

Magazin III. Seite 168 und später Ochsenheimer in seinem Schmetterlingswerk den Esperschen Namen ohne Anstand für die Art gewählt.

Allerdings hat die aus Tyrol und der Schweiz kommende Hübnersche *Pitho* in ihrem wenigen Roth und ihren fast augenlosen Flügeln etwas sehr Ausgezeichnetes, doch nicht so viel, dass nicht jeder Beobachter sie für dieselbe Art mit der Esperschen *Pronoe* anerkennen sollte, was auch Herr Freyer thut. Mag sie aber in jenen Gegenden immerhin stets ohne Augenflecke und folglich dort die Stammart sein, so folgt daraus noch nicht, dass auch für die ganze Art der Name zu gelten habe, unter welchem Hübner, sie für eigne Art ansehend, dieselbe abgebildet hat. Sie scheint aber auch in Tyrol gar nicht so standhaft zu sein, da Freyers *Pronoe* Fig. 4. der steyrischen *Pronoe* ganz ähnlich ist: mithin ist es noch gar nicht einmal ausgemacht, dass der Name *Pronoe* von einer Varietät genommen wäre, sondern *Pitho* kann noch ohne Hinderniss, wie es in dem vortrefflichen Heydenreichschen Verzeichniss geschieht, unter *Pronoe* als Varietät aufgeführt werden; und selbst wenn sich, was gar nicht glaublich ist, *Pitho* als die Stammform ausweisen sollte, so würde dies auf den Namen der Species keinen Einfluss haben.

Auf eine Prüfung der Citate wie Herr Freyer sie vertheilt, lasse ich mich hier nicht ein. Obgleich indessen die Worte seiner Abhandlung mir seine Ansicht nicht recht klar machen, so scheint mir doch fast, als sei es kein blosser Druckfehler, dass er Ochsenheimers *Pronoe* zu *Medea* stellt. (Seite 95). Wie dies möglich ist, darüber verliere ich kein Wort. Herr Freyer scheint dem so gewissenhaften Ochsenheimer Fehler aufbürden zu wollen, die dieser nicht gemacht hat. (Vergl. *Euprepia Urticae*).

So lange es sich um die Wahl des Namens *Pronoe* oder *Pitho* handelt, wäre nun weiter kein Zweifel möglich. Boisduval hat aber in seinem Index den Fabricischen Namen *Arachne* als den specifischen vorgezogen und es ist die Frage, ob mit Recht. Espers Name *Pronoe* wurde vor dem Jahre 1781 publicirt, *) die Fabricische *Entomologia systematica* aber erst im Jahre 1793, und somit käme Fabricius mit seinem Namen um mindestens 10 Jahre zu spät. Allein Fabricius citirt dazu Pap. *Arachne* Wiener Verz., und da dieses Verzeichniss 1774 erschienen ist, so existirte der Name *Arachne* wirklich früher. Bleibt man nun

dies würde jeden Zweifel über die Priorität beseitigen, während jetzt, wo der Titel zu einem Bande oft sehr lange nach der Ausgabe der Tafel und gewöhnlich mit einem jüngern Datum erscheint, Zweifel und Streitigkeiten entstehen können.

*) Esper giebt nämlich a. a. O. Seite 158 bei der Tafel LXXXIII. eine Notiz über Böbers Reise im Jahre 1781, woraus auf die Erscheinungszeit der Tafel LIII. ein Schluss gezogen werden kann.

dabei, dem Namen des Wiener Verzeichnisses den Vorrang für alle Fälle einzuräumen, so hat jeder Streit ein Ende. Ich frage aber: Was können Entomologen mit so einer Diagnose, wie die im Wiener Verzeichniss: „Fahlbrauner eirundäugiger Falter, Pap. Arachne, anfangen? Ochsenheimer hat dies gefühlt, und so geneigt er sich auch sonst zeigte, die Schiffermüllerschen Benennungen vorzuziehen, so hat er es doch hier bei der Esperschen bewenden lassen. Hatte doch Laspeyres, auf die aus Wien ihm zugeschickten Exemplare fussend, zu beweisen gesucht, dass Arachne Wiener Verz. und Fabricius einerlei mit Hipp. Tyndarus sei! hatte doch Schiffermüller selbst seine Arachne für Hipp. Statilinus erklärt! so bleibt also Fabricius trotz seines Citats mit seiner Arachne auch für die Anhänger des Wiener Verzeichnisses allein. Da nun sein Name jünger ist, so kann er dem Esperschen nicht vorgezogen werden und Pronoe wird ungeachtet aller schweren und leichten Anfechtungen Bestand haben müssen.

Dipterologisches.

Vom Professor Dr. H. Loew in Posen.

1. **Tetanocera trifaria** und Schlussbemerkungen über die Gattung **Tetanocera**.

Tet. dorsalis und *Tet. aratoria* bilden die eine, *Tet. cucularia*, *Tet. rufa*, *Tet. divisa* und *Tet. lineata* die zweite Unterabtheilung einer Gruppe in der Gattung *Tetanocera*. Diese Gruppe unterscheidet sich leicht von allen andern durch die fast nackte, oder doch überaus kurz behaarte Fühlerborste, durch die stets ungegitterten Flügel, deren hintere Querader mehr oder weniger stark geschwungen und schief gestellt ist; der Thorax ist bei allen Arten derselben mehr oder weniger deutlich liniirt, nie punktirt oder gefleckt; die hintersten Schenkel haben, wenigstens bei dem Männchen, bei den meisten Arten auch bei dem Weibchen, an der Spitze unten kurze Stachelborsten. — Die erste Unterabtheilung unterscheidet sich von der zweiten leicht dadurch, dass, ausser der punktförmigen Trübung am Ende der Queradern, an der 4ten Längsader noch eine verschiedene Anzahl dunkler Punkte steht; ausser den beiden oben genannten, dieser Gruppe angehörigen Arten (*Tet. dorsalis* und *Tet. aratoria*) kenne ich noch eine derselben angehörige, der *Tet. aratoria* sehr ähnliche Art, deren Beschreibung hier folgt.

Tet. trifaria, ♀; tota lutescens, abdomine opaco lineis tribus distinctissimis nigro-brunneis; femoribus posticis foeminae apice subtus spinulosis. — Long. corp. 3 lin. —

Vaterland: Syrakus, wo Zeller am 7. Juni ein einzelnes Weibchen fing.

Der *Tetanocera aratoria* in der Körperfärbung und der Form aller Körpertheile sehr ähnlich; das 2te Fühlerglied merklich kürzer. Untergesicht weiss-schimmernd. Neben jedem Fühler ein schwarzes Fleckchen; weiter hinauf, nicht weit vom Augenrande um die Wurzel der vordersten Borste ein schwarzer Punkt; Stirn rostgelb, matt, mit breiter, glänzender Mittelfurche; die Behaarung, welche sich ausser den Borsten auf ihr findet zart, aber fast auffallend lang. Oberseite des Thorax sehr deutlich liniirt; die mittelste Linie lehmgelb, dann jederseits eine braune, hierauf eine breitere grauweissliche, hierauf noch 2 unregelmässigere braune, welche eine ebenfalls unregelmässige lehmgelbliche zwischen sich haben; dann folgt die gelblich weissliche Bestäubung des Seitenrandes; das Schildchen braun, doch setzen sich die grauweisslichen Striemen des Thorax bis auf dasselbe fort und bilden den Randsaum. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax besonders zart, aber verhältnissmässig lang und abstehend. Brustseiten oben mit brauner, nicht gut begrenzter Strieme, sonst gelblichweiss bereift; zwischen Vorder- und Mittelhüften, so wie in der Gegend unter der Flügelwurzel mit zarten, aber verhältnissmässig langen und ziemlich dichten Härchen. Hinterleib mit graulich-lehmgelblicher Bestäubung und davon matt, der Hinter- und Seitenrand der Ringe etwas gelber; auf der Mitte desselben findet sich eine schmale, sehr scharf begrenzte, ununterbrochene Längslinie von schwarzbrauner Farbe; an jeder Seite schon etwas vor dem Seitenrande eine ganz ähnliche, nur an jedem Einschnitte unterbrochene Längslinie. Beine braungelblich, an den vordersten Füßen die 3 letzten, an den mittelsten und hintersten nur das letzte Glied geschwärzt; die Vorderschenkel auf der Oberseite weisslich bereift, auf der Unterseite mit zarter, aber langer Behaarung; die Hinterschenkel haben auf dem letzten Drittheile der Unterseite 2 Reihen kurzer aber starker Stachelborsten. Flügel bräunlichgrau, am Vorderande in das Bräunlichgelbe übergehend; die hintere Querader stark geschwungen; schief, an jedem Ende mit schwärzlicher punktartiger Säumung; kleine Querader dunkel gesäumt; an der Hinterseite der 4ten Längsader gerade zwischen beiden Queradern (auf einem Aderrudimente) noch ein dunkler Punkt; jenseits der hinteren Querader steht, wenigstens bei meinem Exemplare, an der 4ten Längsader weiter kein dunkler Punkt, ein Merkmal, auf welches indessen nicht zu viel Gewicht zu legen sein dürfte, da die Zahl und Lage dieser Punkte bei den verwandten Arten sehr veränderlich ist.

Anmerk. 1. Die Hauptunterschiede von *Tet. aratoria*: Das 2te Fühlerglied der *Tet. trifaria* ist kürzer; Stirn, Oberseite

des Thorax, Brustseiten und die Unterseite der Vorderschenkel feiner, aber viel dichter und länger behaart; die Hinterschenkel des Weibchens auf dem letzten Drittheile der Unterseite mit kurzen Stachelborsten, bei dem Weibchen der *Tet. aratoria* finden sich daselbst nur borstenartige Härchen, einige stärkere dagegen schon auf der Mitte der Schenkel, wo bei *Tet. trifaria* die Behaarung viel feiner ist. Das leichteste Merkmal giebt der bei *Tet. trifaria* lehmgelblich bestäubte, matte, mit 3 scharfen, sehr dunkeln Längslinien gezeichnete Hinterleib; bei *Tet. aratoria* ist er rostgelblich, ziemlich glänzend und zeigt kaum eine Spur von dunkleren Längslinien.

Anmerk. 2. Meine früheren Bemerkungen und die oben gegebene Beschreibung der *Tet. trifaria* sind das, was meine Sammlung über diese Gattung bietet. Ehe ich mich ganz von ihr abwende, will ich zuerst noch einige Bemerkungen über Synonyme und einige früher von Andern beschriebenen Arten geben und dann eine kurze Uebersicht der ganzen Gattung, so weit sie mir bekannt ist, folgen lassen. Dass ich in dem wüsten Werke des Herrn Rob. Desvoidy auf eine unersprießliche Synonymenjagd gehen sollte, kann wohl nicht erwartet werden; wer alles wissenschaftlich Geleistete absichtlich ignorirt, muss es sich gefallen lassen, wenn die Wissenschaft ihn wieder ignorirt. — Herr Macquart hat nur 3 europäische Arten als neu beschrieben; zwei derselben, *Tet. bivittata* und *Tet. fenestrata*, kann ich durchaus in keiner der mir bekannten Arten erkennen; dass die 3te, *Tet. irrorata*, nichts als *Tet. Chaerophylli* sei, überzeuge ich mich immer mehr. Herr Haliday zählt unter den bei Holywood gefundenen Fliegen (*Ent. Mag.* I. 150.) eine *Tet. media* und eine *Tet. vittata* auf; über erstere Art findet sich weiter gar keine Angabe, nach ihrer Stellung zwischen *elata* und *silvatica* muss man wohl schliessen, dass sie diesen Arten nahe verwandt sei; von *Tet. vittata* findet sich (*pag.* 168) eine Diagnose und Beschreibung. Nach der Beschreibung und der Stellung hinter der *Tet. silvatica* sollte man vermuthen, dass auch diese Art in die Gruppe der *Tet. ferruginea* gehöre; in der Diagnose aber werden die Flügel „*fusco-cancellatae*“ genannt; dieses Merkmal, die mit langer fiederartiger Behaarung besetzte Fühlerborste und der gestreifte Thorax verweisen sie in die zweite Abtheilung der 3ten Gruppe, wohin sonst nur *Tet. reticulata* und *punctata* gehören; auf *Tet. reticulata* lassen sich seine Angaben gar nicht, auf *Tet. punctata* nur mit dem grössten Zwange anwenden, so dass man wohl zu der Annahme genöthigt sein wird, dass in England noch eine 3te zu dieser Unterabtheilung gehörige Art vorkommen möge. Der Name muss aber auch dann eingehen, da es schon eine legichnamige Fabrizius'sche Art giebt. — Herr v. Roser hat im Correspondenzblatte des Würtemb. landw. Vereines 1840 Bd. 1.

pag. 49. einen Nachtrag zu seinem 1834 bekannt gemachten Verzeichnisse Würtemb. Dipteren geliefert und darin mehrere angeblich neue *Tetanocera*-Arten bekannt gemacht; es thut mir leid seinen Bestimmungen und Ansichten nicht beitreten zu können und zwar um so mehr, mit je grösserer Gefälligkeit er mir die von ihm aufgezählten Arten theils zur Ansicht überschickt, theils als Eigenthum überlassen hat; die als neu beschriebenen Arten heissen *Tet. praeusta*, *hyalipennis*, *quinquemaculata* und *punctithorax*. Ich erhielt von ihm 1) *T. cincta*, war theils *cincta*, theils *rufifrons*, theils *pratorum*; 2) *quadrivittata*, war ein gewöhnliches Exemplar von *ferruginea*; 3) *ferruginea*, war *arrogans*; 4) *praeusta*, das bezettelte Exemplar war eine Varietät von *arrogans* mit etwas dunklerer Flügelspitze, neben demselben befand sich ein besonders grosses Stück von *Heteron. lurida* Halid. mit abgebrochenen Fühlern und Knebelborsten und ein Exemplar von *Tet. laevifrons*; 5) *silvatica*, war *silvatica*; 6) *hyalipennis*, war ein frisch ausgeschlüpftes Exemplar von *silvatica* mit minder ausgefärbten Flügeln; 7) *elata*, war *elata*; 8) *albicoxa*, war *Sciomyza simplex* Fall. — Die als *Tet. punctithorax* beschriebene Art ist nichts als *T. cucularia* Lin., *Tet. quinquemaculata* sicherlich nichts als eine häufig genug vorkommende Varietät von *arrogans*. — Das Neuste, was über *Tetanocera* erschienen ist, ist die Bearbeitung dieser Gattung im 5ten Bande der *Diptera Scandinaviae* von Herrn Zetterstedt; sie ist von mir mehrfach erwähnt worden; ich habe hier nur nachzutragen, dass Herr Zetterstedt eine neue Art als *Tet. sciomyzina* beschreibt, welche mir ganz unbekannt ist und dass er als *Ectinocera borealis* ein mir ebenfalls unbekanntes, der Gattung *Tetanocera* nahe verwandtes Insekt publizirt. Für *Tet. Hieracii* Fbr. behält er den Fallen'schen Namen *Tet. nemorum* bei, was nicht zulässig ist, wenn er nicht nachweist, dass es nicht die genannte Fabricische Art sei, woran zu zweifeln bis jetzt noch niemand einen Grund gefunden hat. Die Art, welche ich als *Tet. recta* von *rufifrons* getrennt habe, nennt er noch *rufifrons* und giebt doch nicht nur durch ein Fragezeichen seinen Zweifel über die Identität mit der gleichnamigen Fabricischen Art zu erkennen, sondern erkennt in einer Anmerkung den Unterschied beider Arten auch noch besonders an; die Beibehaltung des Namens *T. rufifrons* würde nur dann gerechtfertigt sein, wenn er entweder den Unterschied beider Arten nicht anzuerkennen müssen glaubte, oder wenn er einen hinlänglichen Grund hätte, die nördische Art für die ächte, von Fabricius nach italienischen Exemplaren beschriebene *Tet. rufifrons* zu halten; da beides nicht der Fall ist, so muss der Art wohl der Name *Tet. recta* bleiben.

Die mir bekannten europäischen *Tetanocera*-Arten gruppieren sich in folgender Weise.

1ste Gruppe.

- sp. 1. obscuripennis Loew. — sp. 2. marginata Fbr. —
sp. 3. cincta Fbr. — sp. 4. catenata Loew.

2te Gruppe.

- A) — sp. 5. stictica Fbr. — sp. 6. Zelleri Loew. —
sp. 7. nubila Loew. — sp. 8. prominens Loew. —
B) — sp. 9. ruffrons Fbr. — sp. 10. recta Loew. —
sp. 11. pratorum Fall. —

3te Gruppe.

- A) — sp. 12. Chaerophylli Fabr. — sp. 13. Hieracii
Fbr. — sp. 14. umbrarum Linn. —
B) — sp. 15. reticulata Fbr. — sp. 16. punctata Fbr. —

4te Gruppe.

- sp. 17. robusta Loew. — sp. 18. ferruginea Meig. —
sp. 19. arrogans Meig. — sp. 20. silvatica Meig. —
sp. 21. unicolor Loew. — sp. 22. elata Fbr. — sp. 23.
plumosa Loew. — sp. 24. laevifrons Loew.

5te Gruppe.

- A) — sp. 25. dorsalis Fbr. — sp. 26. aratoria Fbr. —
sp. 27. trifaria Loew. —
B) — sp. 28. cucularia Linn. — sp. 29. divisa Loew. —
sp. 30. rufa Panz. — sp. 31. lineata Fall. —

6te Gruppe.

- sp. 32. obliterata Fall. — sp. 33. gracilis Loew. —

2. **Wiedemannia compressa** und **rufiventris**.

Die zuerst von Fabricius unter dem Namen *Musca compressa* nach spanischen Exemplaren beschriebene Fliege ist in allen Ländern des südlichen Europas ein so häufiger und durch sein eigenthümliches, wildes und unruhiges Betragen so auffallender Gast der Zimmer, dass sie wohl jedem Reisenden in jenen Ländern aufgefallen ist. In den Ländern nördlich von den Alpen scheint sie gar nicht vorzukommen und es beruht auf einem Irrthume, wenn Meigen eine im ganzen mittleren und selbst im nördlichen Europa nicht seltene Fliege, welche Schrank zuerst als *Volucella lurida* und später Fallen als *Musca rufiventris* beschrieb, mit ihr identificirt. Der Fabricius'sche Name muss der Südeuropäischen Art verbleiben. Die Mittel- und Nordeuropa angehörige Art muss den Fallen'schen Namen bekommen. Der von Schrank ertheilte ist zwar älter, kann aber deshalb keine Anwendung finden, weil er nur durch eine irrthümliche Anwendung des noch älteren gleichlautenden Fabricius'schen Namens auf diese Art gekommen ist, während dieser Name einer *Tachina* (*Servillia*) angehört. Die beiden Arten unterscheiden sich in folgender Weise.

sp. 1. Wiedem. *compressa*, ♂ & ♀; alarum spinula marginali nulla. Long. corp. $3\frac{9}{12}$ — 5 lin.

Synon.: *Musca compressa* Fbr. Ent. Syst. IV. 327. 64.

Fbr. Mant. ins. II. 346. 44.

Gmel. Syst. nat. V. 2847. 210.

Ocyptera compressa Fbr. Syst. Antl. 314. 5.

Vaterland: Südeuropa, Kleinasien.

Fühler noch schlanker und länger als bei der folgenden, dunkelbraun, die beiden ersten Glieder sammt der Wurzel des 3ten und dem untern Theile der Fühlerborste rostgelb; letztere merklich länger behaart als bei *Wiedemannia rufiventris*. Thorax mit bläulich weissem Reife und mit 2 sehr breiten schwarzen Striemen. Hinterleib zuweilen ganz und gar gelblich-rostroth, gewöhnlich mit einer schwarzen, schmalen, etwas gesägten Rückenstrieme, welche aus gestreckt dreieckigen mit der Spitze nach hinten gekehrten Flecken gebildet ist. Hinter dem 1sten und 2ten Einschnitte zeigt sich besonders an den Seiten lebhafter weisser Schimmer. Erstes Segment ohne Borsten; die andern tragen auf der Mitte und am Hinterrande Borsten; Hüften und Schenkel gelblich rostroth; Schienen schwarzbraun; Füsse schwarz, die vordersten noch mehr zusammengedrückt als bei *Wiedem. rufiventris*. Flügel glasartig mit schwacher graubräunlicher Trübung, welche um die Adern der Spitzenhälfte etwas bemerklicher ist; von der Wurzel aus etwas gelblich; von einem Randdorne ist keine Spur vorhanden; die hintere Querader liegt etwas schief und ist mässig geschwungen.

sp. 2. Wiedem. *rufiventris*, ♂ & ♀; alarum spinula marginali distincta. Long. corp. 4 — 5 lin. —

Synon: *Volucella lurida* Schrk. Faun. Boic. III. 2483.

Musca lateralis Panz. Faun. Germ. VII. 22.

Musca rufiventris Fall. Act. Holm. 1816.

Fall. Dipt. Musc. 41. 8.

Musca compressa Zett. Ins. Lapp. 652.

Dexia compressa Meig. Syst. Besch. V. 41. 13.

Zett. Dipt. Sc. III. 1277. 14.

Sericocera compressa Macq. Suit. Dipt. II. 169. 10.

Wiedemannia compressa Meig. VII. 253. 1.

Vaterland: Mittel- und Nordeuropa.

Das 1ste und 2te Fühlerglied rostbräunlich, das 3te sammt der sehr kurz behaarten Borste schwarz. Thorax mit grauweissem Reife und mit 2 breiten tiefbraunschwarzen Striemen. Hinterleib tiefschwarz, der letzte Ring fast metallisch; an jeder Seite des Hinterleibes ein grosser eiförmiger Fleck von bräunlich-rostrother Farbe, welcher von der Mitte des 1sten bis gegen den Hinterrand des 3ten Ringes hin reicht, aber gewöhnlich durch den schmalen schwarzen Hinterrand des 1sten und 2ten Ringes

in 3 Flecke zerschnitten wird; hinter dem 1sten und 2ten Einschnitte, besonders an den Seiten, ziemlich lebhafter weisser Schimmer. Der 1ste Hinterleibsring hat am Hinterrande 2 Borsten, die anderen sind auf der Mitte und am Hinterrande beborstet. Hüften, Schienen und Füsse schwarz, die Schienen auf ihrer Mitte zuweilen braun; Schenkel rothgelb, die Spitze der vordersten an der Innenseite gewöhnlich geschwärzt. Flügel graubräunlich getrübt, von der Wurzel aus mehr gelbbraunlich; der Randdorn deutlich, die hintere Querader stark geschwungen und ziemlich steil.

3. *Asthenia* Westw.

Herr Westwood hat im Magazin de Zoologie für 1842 eine neue Dipterngattung auf ein von Saunders in Albanien entdecktes und als *Asthenia fasciata* beschriebenes Insekt begründet. In den Annales de la Société entomologique de France für 1843 begründet Herr Macquart eine neue Dipterngattung auf ein an der oberen Loire entdecktes und von ihm als *Blepharicera limbipennis* beschriebenes Insekt, über welches er im folgenden Jahrgange desselben Werkes noch eine zweite ausführliche Notiz giebt. Ich selbst habe in der entomologischen Zeitung für 1844 eine neue Dipterngattung auf ein in Schlesien entdecktes und von mir als *Liponeura cinerascens* beschriebenes Insekt begründet. — Der oberflächlichste Blick auf die in den angeführten Schriften gegebenen Beschreibungen und Abbildungen lehrt, dass die Gattungen *Asthenia*, *Blepharicera* und *Liponeura* vollkommen identisch sind; in den Gattungscharakteren finden sich allerdings einige Abweichungen, die sich aber nur als eine Folge nicht ganz exacter Beobachtungen ansehen lassen; jetzt wo ich im Besitze einiger deutschen und eines italienischen Exemplares bin, kann ich nicht nur den Beweis dafür führen; sondern ich gelange durch die Ansicht derselben auch zu der Gewissheit, dass *Asthenia fasciata*, *Blepharicera limbipennis* und *Liponeura cinerascens* selbst der Art nach vollkommen identisch sind. — Ehe ich die Gattungscharaktere berichtend durchgebe, muss ich bemerken, dass bisher die Unterscheidung der Geschlechter zweifelhaft gewesen ist; Herr Macquart war der einzige, welcher sie beide kannte, aber sich über die Deutung derselben nicht mit voller Sicherheit zu entscheiden wusste. Es verhält sich damit so: Das von Herrn Westwood als *Asthenia fasciata* beschriebene Exemplar ist ein Männchen; die von Herrn Macquart in den Ann. de la Soc. ent. für 1843 gegebene Abbildung und Beschreibung gehört dem Weibchen, während die in dem folgenden Jahrgange beschriebenen und abgebildeten Exemplare Männchen sind; das von mir als *Liponeura cinerascens* beschriebene Exemplar ist ein Weibchen. Ueber die Gattungscharaktere habe ich Folgendes zu bemerken: 1. Fühler: nach Westwoods Angabe (♂) 15gliedrig, nach der Figur 16gliedrig; nach Macquarts Angabe 16gliedrig, in der Ab-

bildung des Männchens 14gliedrig, in der des Weibchens einmal 16gliedrig, einmal 17gliedrig; nach meiner Angabe 14gliedrig, in der Figur erscheint der Fühlerschaft statt dessen 2gliedrig, so dass 15 Glieder herauskommen. Der Fühlerbau ist an trockenen Exemplaren schwer zu ermitteln; ich kann ihn nicht anders finden als hier folgt: Fühlerschaft sehr kurz, er scheint 2gliedrig zu sein; die Fühlergeißel 13gliedrig, das erste Glied erheblich länger als die 12 folgenden, diese eiförmig, an den trockenen Exemplaren breitgedrückt, allmählig etwas kleiner, das letzte von derselben Gestalt wie die vorhergehenden; alle Glieder der Fühlergeißel kurz und fein behaart, bei beiden Geschlechtern mit ein paar kaum bemerklich längern Härchen; Farbe der Fühler dunkelbraun, der Schaft und ein grosser Theil des 1sten Fühlergliedes gelblich.

2. **Augen:** nach Westwood vorn ausgerandet (♂) auf dem Scheitel (nach seiner Figur) zusammenstossend oder doch fast zusammenstossend; nach Macquart bei dem Männchen getrennt, bei dem Weibchen zusammenstossend; nach meiner Angabe (♀) behaart und getrennt. Nach sorgfältiger Vergleichung finde ich die Augen wie folgt: bei beiden Geschlechtern behaart, bei dem Männchen erheblich grösser als bei dem Weibchen, welche Vergrösserung vorzüglich auf Kosten des Hinterkopfes stattfindet; sie sind bei beiden Geschlechtern deutlich getrennt; bei dem Weibchen Stirn und Untergesicht breiter und parallel, bei dem Männchen schmaler und nach unten convergent; auf dem Scheitel 3 Punktaugen.

3. **Die Mundtheile:** sie bilden einen gerade abwärts gerichteten Schnabel, dessen Basis bei dem Weibchen dicker als bei dem Männchen ist; meine Exemplare lassen keine genaue Beurtheilung des Baues der einzelnen Theile zu. Herr Westwood schreibt dem Insekte inwendig stark gezähnelte Mandibeln zu. Die Taster nennt Herr Westwood 5gliedrig und etwas kürzer (♂) als die Mandibeln; sie stehen in der von ihm gegebenen Abbildung am Grunde des Schnabels; Herr Macquart giebt dem Weibchen sehr kurze auf der Mitte des Schnabels stehende 4gliedrige Taster mit kurzem conischem Endgliede, dem Männchen sehr lange am Grunde des Schnabels stehende mit langem, fast fadenförmigem Endgliede. Ich kann einen solchen auffallenden Unterschied in der Länge und im Baue der Taster durchaus nicht finden; sie sind bei beiden Geschlechtern scheinbar 5gliedrig, in der That aber 4gliedrig, da das scheinbar erste Glied als Maxillarrudiment anzusehen ist; bei dem Männchen stehen sie ganz nahe an der Wurzel des Rüssels; bei dem Weibchen in ansehnlicher Entfernung von der Wurzel desselben; bei beiden Geschlechtern sind sie erheblich länger als die Mandibeln, bei dem Männchen noch etwas länger als bei dem Weibchen; die einzelnen Glieder derselben sind schlank, das 1ste, 2te und 4te fast von gleicher Länge, das 3te etwas kürzer.

4. Der **Thorax**: er ist vorn bei dem Männchen kaum, bei dem Weibchen ziemlich deutlich verschmälert; die Quernaht ist an jeder Seite deutlich, wendet sich ohne die Mitte des Thorax zu erreichen gerade nach hinten und verliert sich gegen den Hinterrand desselben hin ganz. Den Bau desselben stellt Herr Westwoods Figur am wenigsten gut, die von mir mitgetheilte zwar am besten, doch auch nicht ganz exakt dar.
5. Die **Flügel**: wie in den von Herrn Westwood und von mir mitgetheilten Abbildungen. Herr Macquarts Abbildungen stimmen weder unter sich noch mit der Natur.
6. Die **Beine**: sie sind in meiner Abbildung und Beschreibung richtig dargestellt, nur sollten die Schienen noch etwas schlanker sein; die Beine des Männchens weichen in ihrem Baue von denen des Weibchens durchaus in nichts Wesentlichem ab; zur Körperlänge stehen sie freilich, da diese viel geringer als bei dem Weibchen ist, in einem ganz anderen Verhältnisse. Herr Westwoods Abbildung stellt sie viel zu kurz und plump dar, auch sind die hintersten Füße in der Abbildung viel zu lang. Richtiger sind sie in der von Herrn Macquart in den Annales für 1844 von dem Männchen gegebenen Abbildung, doch fast etwas zu schlank; die mittelsten und hintersten Füße sind in dieser Abbildung viel zu kurz; in der von ihm ein Jahr früher gegebenen Abbildung des Weibchens sind die Beine viel zu kurz und plump, namentlich die Schenkel und Schienen viel zu kurz, auch fehlt der Sporn der hintersten Schienen.
7. Der **Hinterleib**: bei dem Männchen 7ringlich, der 1ste Ring etwas kürzer als die darauf folgenden, der 7te sehr kurz und nur in der Seitenansicht deutlich; bei dem Weibchen 8ringlich, der 1ste Ring ebenfalls kürzer als die folgenden, der 7te viel schmaler als die vorhergehenden, der 8te noch schmaler und nur in der Seitenansicht deutlich. Die männliche Haltzange kurz, ziemlich breit, von zusammengesetztem Baue, gelblich, zuweilen zum Theil braun; die weibliche Legröhre wird durch zwei kurze, ziemlich breite etwas stumpfe Lamellen von gelblicher Farbe gebildet.

Die Körperfarbe des Männchens ist durchaus heller als die des Weibchens; die ganze Oberseite bräunlich oder graubraun, die Hinterleibseinschnitte hell gesäumt, was bei dem Weibchen nicht der Fall ist.

Der von Herrn Westwood ertheilte Gattungs- und Artnamen muss der Art bleiben.

Correspondenz.

Seit 1841 liefert die Akademie der Naturwissenschaften in Philadelphia in monatlichen Heften von 1 — 2 Bogen eine Anzeige ihrer Arbeiten und drei Jahrgänge bilden einen Band. In den bis jetzt erschienenen beiden Bänden finden sich auch einige

Aufsätze von Melsheimer (dem Sohne), Morris, Leconte u. a. in denen nordamerikanische Käfer beschrieben sind.

Ein ganz interessantes Werk hat Harris unter dem Titel *Treatise on some of the insects of New England which are injurious to vegetation, ** by Thaddeus Will. Harris M. D. (Cambridge 1842. 8.) geliefert. Die Einleitung giebt eine kurze Uebersicht der Naturgeschichte der Insekten überhaupt. Dann folgen die einzelnen Ordnungen der Insekten, wo die einzelnen, der Vegetation schädlichen Arten aufgeführt, die weniger bekannten kurz beschrieben und diejenigen Nachrichten über ihre Lebensweise mitgetheilt werden, welche dem Verf. bekannt waren. Im Allgemeinen bieten die Vereinigten Staaten, besonders die nördlichen, in Hinsicht der dort vorkommenden Insekten wenige eigenthümliche Gattungen dar, sondern stimmen darin fast ganz mit Europa überein, daher kommt es auch, dass das Werk für die nähere Kenntniss der Lebensweise der Insektengattungen nicht viel Neues enthält.

Von den Nachrichten des Verfassers über einzelne Gattungen und Arten mögen folgende auch unser Interesse in Anspruch nehmen.

In ungemein grosser Zahl erscheint im Juni zur Zeit der Rosenblüthe *Macrodactylus subspinosus* und richtet grosse Verwüstungen an Wein, Obstbäumen, Gartenpflanzen, Getraide und Gras an, von denen er Blätter, Blüten und Früchte verzehrt. Er scheint erst in neuerer Zeit sich so bedeutend vermehrt zu haben. Die Larven leben unter der Erde an verschiedenen Wurzeln.

Brenthus septentrionis lebt in den Stämmen und unter der Rinde der weissen Eiche. Die Larven bilden cylindrische Gänge im festen Holze. Ebenda finden sich auch die Larven des *Pandeleteius hilaris*.

Callidium bajalus und *C. violaceum* die auch in Europa vorkommen, betrachtet Harris als Arten, die durch die Schiffahrt beiden Continenten gemeinsam geworden sind; aber es steht die völlige Identität derselben mit den europäischen Exemplaren noch keinesweges fest. Die nordamerikanischen Exemplare von *Callidium bajalus* Linn. (Mus. Lud.), *Kalmii* Schönh. sind dunkler gefärbt und scheinen in beiden Geschlechtern etwas längere Fühler zu besitzen und die nordamerikanischen Exemplare des *Call. violaceum* (*indicum* Knoch. in lit.) sind feiner und dichter punktiert und haben ein breiteres, flacheres Halsschild.

Bei den Orthopteren erwähnt Harris eines kleinen, andert-halb Linien langen Thieres, das an Gurkenpflanzen lebt und wahrscheinlich zu der in Europa bis jetzt nur unter Ameisen gefundenen Gattung *Myrmecophila* gehört. Unter den Heuschrecken richtet zuweilen *Acrydium femur rubrum* Deg. grosse Verwüstungen an. Nordamerika ist reich an Arten dieser Gruppe und die dem Verf. bekannten sind beschrieben.

*) Abhandlung über einige Insekten in Neu-England, welche den Pflanzen schädlich sind.

Bei den Hemipteren ist die Naturgeschichte des *Coreus rugator* Fab. (*tristis* Deg. *ordinatus* Say), des *Phytocoris lineolaris* Palis., der *Cicada septendecimpunctata* Linn., der Membraciden, Aphiden und Cocciden ausführlicher mitgetheilt.

Die Nachrichten über das Vorkommen der Schmetterlinge und ihrer Raupen machen den grössten Theil des Werkes aus, doch sind sehr wenige neue besonders ausgezeichnete Arten beschrieben und die als neu aufgestellten Gattungen sind auch mehr angedeutet als durch sichere Merkmale unterschieden. Unter die letzteren gehören unter den Sphingiden *Ceratomia*, (deren Raupe vier kurze Hörner am Vorderrücken hat) *Philampelus* (*Sphinx Satellitia* Linn. et *Achemon* Drur.), unter den Spinnern *Hyphantria* (*Arctia punctatissima* Smith), *Euchaetes* (*Bombyx Egle* Drur.), *Lophocampa* (*Sericaria tessellaris* Cuv., Abb. et Smith), *Lagoa* (*Bomb. opercularis* Abb. et Smith), *Ceratocampa* (*Bomb. regalis* Auct.), *Dryocampa* (*Bomb. imperialis* Dr.), *Perophora* (*P. Melseheimeri* nov. spec. *Psyche* und *Oiketiscus* verwandt). Bei den übrigen Familien sind keine neuen Gattungen ausgehoben.

Unter den Hymenopteren sind es die Familien der Tenthredinen; Uroceriden und Cynipiden, welche den Pflanzen schädlich werden. Eine *Selandria* richtet in der Gegend von Boston so grossen Schaden an Rosen an, dass die Societät für Gartenbau in Massachusetts einen Preis von hundert Dollars auf Entdeckung eines wirksamen Vertilgungsmittels setzte. Ameisen, die in tropischen Gegenden oft den Vegetabilien schädlich werden, sind vom Verfasser gar nicht erwähnt.

Bei den Dipteren wird ein schwarzes *Simulium* beschrieben, das in Schwärmen im Juni erscheint und dessen Stich eine blutende Wunde hervorbringt, der eine Entzündung und mehrere Tage fortdauernde Geschwulst folgt. Ein anderes sehr kleines *Simulium*, das im Juli und August in Schwärmen sich zeigt, belästigt die Einwohner durch das heftige Jucken, das ihr Stich verursacht. Die in Neu-England einheimische Stubenfliege hält Harris von der europäischen Art für verschieden und nennt sie *Musca harpyia*. Mehrere Fliegenarten scheinen jedoch erst von Europa nach Nordamerika verpflanzt zu sein, wie *Musca Caesar*, *vomitaria*, *Stomoxys calcitrans*, *Anthomyia canicularis*, *Piophila casei* und vielleicht auch einige Arten von *Oscinis* und *Cecidomyia*. Dagegen dürfte die sogenannte Hessische Fliege (*Cecidomyia destructor* Say), über welche der Verf. ausführlicher handelt, eine in Nordamerika allein einheimische Art sein.

Die Neuropteren sind ganz übergangen, da sie den Gewächsen keinen Schaden bringen. **Germar.**

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin,
Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 9.

8. Jahrgang.

Septbr. 1847.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Löw: Einige neue Tachinarien. Schaum: Bemerkungen über zweifelhafte Käfer Linné's. Zeller: Dipterologisches. Zeller: Sericoris artemisiana. Litteratur. Correspondenz. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

Zunächst ist das Protokoll der vorigen Nummer (für den Monat August) dahin zu berichtigen, dass die darin erwähnte Sitzung am 28. Juni, nicht Juli, und für den Monat Juli, nicht August, stattgefunden hat.

Wegen einer mehrwöchentlichen Reise des Vereins-Präsidenten war die Sitzung für den Monat August hinausgeschoben worden und fand erst heute den 17. August statt. Wir hatten die Freude, einen verdienten Veteran unserer Wissenschaft, Herrn B. Wm. Westermann aus Kjöbenhavn bei uns willkommen zu heissen, und ihm ein Diplom als Ehrenmitglied unsers Vereins zu überreichen. Auch wurde beschlossen

Herrn A. J. C. Corda, Custos am böhmischen National-Museum in Prag, Mitgliedè vieler gelehrten Gesellschaften etc. ein Ehrendiplom ausfertigen zu lassen.

Zu Mitgliedern wurden vorgeschlagen und aufgenommen:

- Herr Dr. Schoen, Consist.-Rath u. Probst zu Durben in Curland,
- „ Messow, Rentmeister zu Wernigerode,
- „ Dormitzer zu Prag,
- „ Kapellan Pacher in Döllach (Kärnthen,)
- „ Rector Drude in Hettstädt.

Durch die Güte des Herrn Superintendenten Schlichting wurden der Bibliothek des Vereins aus dem Nachlasse des verstorbenen Seniors desselben, des Herrn Superintendenten Triepke, folgende Bücher überwiesen:

- Brockhausen, Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge. 5 Bände. Frankfurt 1788—94.
- Dahl, Coleoptern- und Lepidoptern-Verzeichniss. Wien 1823.
- Dejean, Catalogue de la collection de Coléoptères de M. le baron D. Paris 1821.
- Fabricii Systema Eleutheratorum. I. II. Tom. Kiliae 1801.
- Systema Rhyngotorum. Brunsvigae 1803.
- Systema Antliatorum. Brunsvigae 1805.
- Systema Piezatorum. Brunsvigae 1804.
- Species Insectorum. I. II. Tom. Hamburgi et Kilonii 1781.
- Gyllenhal, Insecta suecica. Tom. I. Pars I. — IV. Scaris 1808—13. Lipsiae 1827.
- Illiger, Magazin für Insectenkunde. Band 1, 2, 4, 5. Braunschweig 1802—6.
- , Verzeichniss der Käfer Preussens von Kugelann. Halle 1798.
- Jung, Verzeichniss der meisten bisher bekannten europäischen Schmetterlinge. Frankfurt a. M. 1782.
- Kirby und Spence, Einleitung in die Entomologie, herausgegeben von Oken. 4 Bände. Stuttgart 1823.
- Klug, Monographia Siricum Germaniae. Berolini 1803.
- , Die Blattwespen nach ihren Gattungen und Arten. Berlin 1818.
- , Die Blattwespengattung Cimbex.
- , Proscopia novum insectorum orthopterorum genus.
- Linnaei Fauna suecica. Stockholmiae 1761.
- Mader, Raupenkalender. Nürnberg 1785.
- Meigen, Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insecten. 7 Bände. 1818—38.
- Ochsenheimer, die Schmetterlinge von Europa. 10 Bände. Leipzig 1801—34.
- Olivier's Entomologie, übersetzt von Illiger. Band 1. Ohne Kupfer. Braunschweig 1800.
- Panzer, Fauna Insectorum Germaniae Initia: Heft 1—68. Es fehlen Heft 16, 18 und 44.
- Kritische Revision der Insecten-Fauna Deutschlands. Bändchen 1. Nürnberg 1805.
- Philippi, Orthoptera Berolinensia. Berolini 1830.
- Preyßler, Verzeichniss böhmischer Insecten. Erstes Hundert. Prag 1790.
- Rossius, Fauna etrusca. Tom. I. Helmstadii 1795.
- Sturm, Verzeichniss meiner Insecten-Sammlung. Nürnberg 1796.

Ausserdem sind für die Bibliothek eingegangen:

The transactions of the entomological society of London. Vol. IV. p. 4, 5. Vol. V. p. 1.

Geschenk der Londoner Gesellschaft.

Burmeister, Handbuch der Entomologie. Band 5. 1847.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Chadoir, Observations. 1847. Geschenk des Herrn Verfassers.

Rapport sur la séance extraordinaire de la société imperiale des naturalistes de Moscou du 22 Février 1847. Geschenk der Moscauer Gesellschaft.

Liège, Memoires de la société royale des sciences de L. Tom. IV. 1. 1847.

Zetterstedt, Diptera Scandinaviae. Tom. VI. 1847. Geschenk des Herrn Verfassers.

Dahlbom, Dispositia methodica specierum Hymenopterorum. Part. I. Sphex in sensu Linnaeano. Lundae 1842.

Dahlbom, Onychia och Callaspidia, tvenne för Skandinaviens Fauna nya Insekt-Slägten. Lund 1842.

Geschenke des Herrn Verfassers.

Corda und Hawle, Prodom einer Monographie der böhmischen Trilobiten. Prag 1847. Geschenk des Herrn Custos Corda.

v. Siebold, Verzeichniss der Käfer Preussens. Königsberg 1847.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Angeschafft wurde :

Isis von Oken. 1847. 5, 6.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Einige neue Tachinarien.

Vom

Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

1. **Oliviera.**

sp. 1. Oliv. *suavissima* ♂ & ♀; alarum spinula marginali nulla. Long. corp. $2\frac{7}{12}$ — $3\frac{3}{12}$ lin.

Vaterland: Neapel im August. (Zeller).

Kopf weiss mit weissem Schimmer. Stirn bei beiden Geschlechtern breit, bei dem Weibchen noch erheblich breiter als bei dem Männchen. Stirnstrieme gelb, bei dem Männchen schmaler und mit einer einfachen Reihe von etwa 10 zarten Borstchen jederseits, deren beide vorderste unter den Befestigungspunkt der Fühler herabsteigen; bei dem Weibchen ist die Stirnstrieme breiter, die sie jederseits einfassende Borstenreihe besteht aus etwa 7 — 8 Borstchen, aussen neben ihr stehen noch 2 nach vorn gerichtete aber ebenfalls feine Borstchen. Fühler kürzer als das Untergesicht, das 3te Glied mehr als doppelt so lang als das 2te, von der Befestigungsstelle der Fühlerborste an braun, an der Wurzel lebhaft gelb wie die beiden ersten Fühlerglieder;

Borste schwärzlich, zuweilen am Grunde gelb, ziemlich schlank, äusserst kurz behaart. Mundrand stark vortretend, jederseits eine Knebelborste. Taster gelblich, an der Spitze etwas dunkler; der verlängerte Rüssel gelb mit brauner Spitze. Thorax weisslichgrau, vorn 4 kurze dunkle Linien, die mittleren von einander entfernt, die seitlichen stärker und vorn abgekürzt; hinter der Quernäht noch 2 kurze Strichelchen, den seitlichen entsprechend. Schildchen gelblich. Hinterleib bernsteingelblich, durchscheinend, der letzte Ring rostgelblich; eine schmale braunschwarze Rückenstrieme läuft von der Wurzel des Hinterleibes bis zum Hinterrande des 2ten Ringes entweder in vollkommen gleichmässiger Breite oder doch nur hinter dem 1sten Einschnitte etwas erweitert; hinter dem 2ten Einschnitte erweitert sie sich plötzlich sehr, nimmt dann an Breite schnell ab und bricht hierauf am Hinterrande des 3ten Ringes ganz ab; der 1ste, 2te und 4te Ring haben in jeder Hinterecke einen kleinen glänzend schwarzen Fleck; der 3te Ring hat am Hinterrande eine ganze Reihe solcher Punkte, auf welchen die aufgerichteten Borsten stehen; der 2te Ring hat am Vorderrande und auf der schwarzen Mittelstrieme, der 3te auf seiner ganzen Fläche eine weissliche Bestäubung. Der 1ste und 2te Ring sind obenauf borstenlos, doch sind 2 Härchen am Hinterrande des letzteren stärker; der 3te Ring ist nur am Hinterrande beborstet. Beine sammt den Hüften gelb, die Schienen gegen das Ende hin gebräunt oder geschwärzt, die Füsse schwarz und schlank; Klauen und Pulvillen bei dem Männchen bedeutend grösser als bei dem Weibchen. Schüppchen und Flügel glasartig, die letzteren ohne Randdorn; die hintere Querader schief, sehr sanft geschwungen; die 4te Längsader geht durch einen stumpfen und abgerundeten Winkel in die Spitzen-Querader über, welche an ihrem Ende ebenfalls etwas geschwungen ist und sich mit der 3ten Längsader entweder nur unmittelbar am Flügelrande oder nicht vollständig verbindet; die 3te Längsader hat ganz an der Wurzel etwa 3 kleine Härchen.

Anmerk. Gegenwärtige Art unterscheidet sich zwar im Fühlerbaue merklich von *Oliviera longirostris*, kann aber doch durchaus in keiner anderen Gattung untergebracht werden; auch ist der Unterschied keinesweges der Art, dass es nöthig schiene, für sie eine neue Gattung zu errichten. Der Gattungsname *Oliviera* ist zwar schon vor Meigen von Rob. Desvoidy an eine andere Gattung vergeben worden; bei der bekannten Beschaffenheit des von Herrn Rob. Desvoidy zusammengeschriebenen Werkes, steht dieser Umstand dem Beibehalten dieses Namens im Meigenschen Sinne nicht im Wege. —

2. *Plesina*.

sp. 1. *Ples. liturata* ♀; atra, alis prope apicem nigrolituratis. Long. corp. 3 lin. —

Vaterland: Die Gegend von Triest im September. (Zeller).

Glänzend tiefschwarz, das 2te Hüftglied und die Unterseite der Schenkelspitze dunkelrothbraun. Untergesicht mit weissem Schimmer, welcher auf der Stirn nicht hoch hinaufreicht, so dass die Seiten derselben glänzend schwarz erscheinen, neben der sie umfassenden Borstenreihe jederseits noch 2 starke nach vorn gerichtete Borsten. Die beiden ersten Fühlerglieder sammt der Wurzel des 3ten rostbräunlich, das Ende des 3ten schwarzbraun. Fühlerborste am Grunde in geringer Ausdehnung verdickt, sonst fein, sehr kurzhaarig. Taster blassbräunlich, am Ende braun. Der erste Hinterleibsring obenauf am Hinterrande mit 2, der 2te mit 4, der 3te mit mehreren Borsten; auf der Mitte haben diese Abschnitte keine Borsten. Schüppchen weisslich, das hintere gelblich gerandet. Flügel graulich glasartig, an der Wurzel und bis zur Mitte des Vorderrandes hin braungelblich; ein kleiner braunschwärzlicher Fleck bildet eine Art Randmal; bald hinter ihm beginnt ein ansehnlicher braunschwarzer Wisch, welcher den Raum zwischen dem Flügelrande und der 3ten Längsader bis zur Flügelspitze hin ausfüllt; von der kleinen Querader an sind die 3te und 4te Längsader sammt der hinteren und der Spitzenquerader schwarz gesäumt; einen ähnlichen Saum hat die 5te Längsader, welcher aber nicht ganz bis zum Ende derselben reicht und sich gegen ihre Wurzel hin allmählig erblässend verliert; die hintere Querader etwas, aber nicht stark zurücklaufend und deshalb von der kleinen Querader mehr entfernt als bei den anderen Arten der Gattung; die Diskoidalzelle langgestielt, die Spitzenquerader gerade und wenig schief.

sp. 2. *Ples. nubilipennis* ♂; nigra, abdominis maculis lateralibus pedibusque obscure testaceis. Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — 5 lin.

Vaterland: Italien, in der Nähe von Neapel im August. (Zeller).

Schwarz, das Untergesicht gewöhnlich zum Theil düster braunroth mit grauweisslichem Schimmer, welcher sich auf der Stirn bis fast zum Scheitel hinauf erstreckt, so dass die Seiten derselben nur oben ganz schwarz erscheinen. Stirnstrieme schwarz oder schwärzlich braunroth, neben der sie jederseits umfassenden Borstenreihe noch 2 starke nach vorn gerichtete Borsten. Fühler braun, das 2te Glied und die Wurzel des 3ten lebhaft rostgelb; die Fühlerborste an der Wurzel nur in geringer Ausdehnung verdickt, sonst fein und überaus kurz behaart. Taster hellbräunlich. Thorax mit aschgrauer Bestäubung, in welcher sich jederseits eine breite Strieme und in der Mitte 3 feine schwarze Linien zeigen, von denen die mittelste etwas weniger deutlich ist. Hinterleib schwarz, die 3 ersten Ringe an der Seite in grosser Ausdehnung gelbbraunlich, etwas durchscheinend, der Hinterrand der einzelnen Ringe jedoch in der Regel schwarz, so dass die helle Färbung jederseits 3 grosse Flecke bildet, deren

je 2 immer eine in der Mitte unterbrochene Binde darstellen; zuweilen ist indessen die Oberseite des 1sten Ringes ganz schwarz; auf der bräunlichen Färbung zeigt sich hinter dem 1sten und 2ten Einschnitte ein ziemlich lebhafter weisslicher Schimmer; der 4te Hinterleibsring ist durchaus glänzend schwarz. Alle Leibesringe tragen am Hinterrande Borsten, von denen die mittelsten gewöhnlich etwas mehr vom Rande abgerückt sind; auf der Mitte sind die Ringe in der Regel borstenlos. Beine von mittlerer Länge, sammt den Hüften gelbbraunlich, die Füsse schwarz; Klauen und Pulvillen von mittelmässiger Länge. Schüppchen etwas gelblich. Flügel graulich glasartig, an der Wurzel und am Vorderrande hin gelblich; erste Längsader unmittelbar vor der Mündung mit einem kleinen schwärzlichen Fleckchen, das eine Art Randmal bildet; von etwas jenseit der kleinen Querader bis zur Flügelspitze haben alle Adern schwärzliche Säume, welche in der Nähe des Vorderrandes mehr oder weniger zu einem Wische zusammenfliessen; auch die 5te Längsader hat einen schwärzlichen Saum, welcher aber kaum über die hintere Querader hinausreicht und weiter gegen die Wurzel hin bald verblasst; die hintere Querader läuft etwas mehr als bei der vorigen Art zurück; Spitzenquerader gerade, steil; die Diskoidalzelle lang gestielt.

Anmerk. Die Gestalt der äusseren Genitalien lässt an der Richtigkeit der Geschlechtsbestimmung nicht füglich zweifeln; sonst könnten die ziemlich breite Stirn und die nicht verlängerten Klauen wohl den Verdacht erregen, dass die beschriebenen Exemplare Weibchen seien.

3. *Rhinophora*.

Abtheilung I. mit langgestielter Diskoidalzelle.

sp. 1. *Rhinoph. tonsa* ♂ & ♀; abdominis lateribus rufis, lateribus faciei setis omnino nullis. Long. corp. 4 — 5 $\frac{7}{12}$ lin. —

Vaterland: Sicilien im Mai. (Zeller).

Stirn bei dem Weibchen erheblich breiter, schwarz, ziemlich hoch hinauf mit weissem Schimmer; die Stirnstrieme tief-schwarz, bei dem Männchen jedereits nur mit einfacher Borstenreihe, bei dem Weibchen jederseits daneben mit 2 vorwärts gerichteten Borsten. Die beiden ersten Fühlerglieder oft zum Theil rostroth, das 3te braunschwarz, kaum länger als das 2te, ziemlich schmal; die Borste am Grunde sehr verdickt. Untergesicht stark vortretend, oben schwarz, unten fast rostroth, überall mit lebhaftem, weissem Schimmer; die Borsten, welche sich bei fast allen anderen Arten der Gattung auf den Seiten desselben in der Nähe des Augenrandes finden, fehlen gänzlich. Taster rostbräunlich, bei dem Männchen gewöhnlich an der Spitze dunkler. Thorax grau überlaufen mit 3 schwär-

zere Striemen, von denen die mittelste sehr breit und eigentlich 3fach ist, die andern ganz an der Seite liegen; bei von hinten einfallendem Lichte wechselt die Färbung, so dass sich die schwarzen Striemen grau zeigen. Hinterleib schwarz, hinter den Einschnitten mit bei dem Männchen breiten, bei dem Weibchen schmalen, nicht scharf begrenzten, weiss-schimmernden, auf der Mitte fast unterbrochenen Binden. Der Bauch und die Seiten wenigstens bis zur Mitte des 3ten Ringes hin lebhaft roth, so dass auf den vorderen Ringen nur eine schwarze Mittelstrieme übrig bleibt, welche bei dem Männchen breiter, bei dem Weibchen schmaler oder gar in Flecke aufgelöst ist, wo dann überhaupt von der schwarzen Hinterleibsfärbung wenig übrig bleibt. Der 1ste und 2te Hinterleibsring obenauf am Hinterrande mit je 2 aufgerichteten Borsten, auf der Mitte aller Ringe keine Borsten. Beine schwarz, Unterseite der Schenkelspitze mehr oder weniger rostroth, welche Färbung sich bei hellen Varietäten des Weibchens über einen grossen Theil der Schenkel ausstreckt. Bei dem Männchen sind Klauen und Pulvillen sehr lang, bei dem Weibchen kurz, ja an den vordersten Füssen, die gegen das Ende hin fast etwas platt gedrückt sind, ganz ausserordentlich kurz. Schüppchen weiss, gelblich gerandet. Flügel grau getrübt, bei dem Männchen am Vorderrande nur etwas dunkler, bei dem Weibchen dagegen ebenda in ansehnlicher Ausdehnung grauschwärzlich gefärbt. Flügelwurzel braungelblich, hintere Querader etwas geschwungen, Spitzenquerader gerade und etwas schief, die 3te Längsader an ihrer Wurzel mit etwa 3 — 4 Borstchen.

sp. 2. *Rhinoph. triangulata* ♂ & ♀; abdominis lateribus rufis lateribus faciei omnibusque abdominis segmentis setigeris; palpis testaceis. Long. corp. $3\frac{7}{12}$ — 4 lin. —

Vaterland: Die Insel Rhodus, wo ich sie im April und Mai fing.

Kopf schwarz, zuweilen auf den Backen dunkelroth, überall mit grauweissem, auf dem Untergesichte mit heller weissem Schimmer. Stirn bei beiden Geschlechtern von gleicher Breite; Stirnstrieme tiefschwarz, jederseits mit einer einfachen Borstenreihe eingefasst, daneben bei Männchen und Weibchen noch zwei nach vorn gerichtete Borsten, von denen die vorderste länger ist. Die Seiten des Untergesichts tragen in der Nähe des Augenrandes jederseits etwa 4 ziemlich starke Borsten. Das 1ste und 2te Fühlerglied rostgelb oder rostbraun, selten dunkler; das 3te Glied braunschwarz, etwas länger als das 2te, nicht sehr breit; die Fühlerborste am Grunde nur mässig verdickt. Taster hellbräunlich, bei dem Männchen an der Spitze gewöhnlich dunkler. Thorax grauweisslich bestäubt, mit 3 schwarzen sehr deutlichen Striemen. Hinterleib an den Seiten in grosser Ausdehnung lebhaft roth; es ist im Grunde

nur die Basis und ein 3eckiger Fleck am Hinterrande des 1sten, ein ähnlicher 3eckiger Fleck auf dem 2ten und 3ten Ringe und der ganze 4te Ring schwarz; bei dem Männchen sind diese 3eckigen Flecke viel grösser und bilden eine nur durch die schmalen rothen Vorderrändssäume der 3 ersten Ringe unterbrochene, auf dem 3ten Ringe sich sehr ausbreitende Längstrieme; bei dem Weibchen bleiben sie in der Regel vom Vorderrande der Ringe ziemlich entfernt. Unmittelbar hinter dem 1sten und 2ten Hinterleibseinschnitte zeigt sich bei dem Männchen eine schmale, ununterbrochene, lebhaft weiss-schimmernde Querbinde, welche bei dem Weibchen wenig deutlich ist. Der 1ste und 2te Hinterleibsring haben oben am Hinterrande je 2 ansehnliche aufgerichtete Borsten; auf der Mitte sind sämmtliche Ringe borstenlos. Beine ziemlich kurz mit etwas verdickten Schenkeln, schwarz, nur die Schenkelspitze unterwärts dunkelroth, welche Färbung sich bei dem Weibchen oft über einen grossen Theil der Schenkel ausbreitet. Klauen und Pulvillen bei beiden Geschlechtern klein, bei dem Männchen sehr wenig grösser als bei dem Weibchen. Schüppchen weiss. Flügel grau getrübt, am Vorderrande hin bei beiden Geschlechtern schwärzlich, an der Wurzel ohne deutliche gelbe Färbung; hintere Querader kaum geschwungen; Spitzenquerader gerade und etwas schief; die 3te Längsader ganz an ihrer Basis mit etwa 5 sehr nahe bei einanderstehenden Borstchen.

sp. 3. *Rhinoph. obscuripennis* ♂ & ♀; abdominis lateribus rufis; lateribus faciei parce setosis; setis in abdominis segmento primo nullis; palpis testaceis.
Long. corp. 3 — $3\frac{3}{4}$ lin. —

Vaterland: Italien, in den ersten Tagen des September bei Rom und nördlich von Rom (Zeller).

Kopf schwarz, die Backen gewöhnlich braunroth, überall mit graulichweissem Schimmer, der auf dem Untergesichte lebhafter und weisser ist und sich so auch bis über die Mitte der Stirn hinaufzieht. Stirn bei beiden Geschlechtern von gleicher Breite; Stirnstrieme tiefschwarz, jederseits von einer einfachen Borstenreihe eingefasst, daneben bei beiden Geschlechtern noch je 2 vorwärts gerichtete Borsten, von denen die vordere die grössere ist. Das Untergesicht hat jederseits am Augenrande und zwar ganz in der Nähe der unteren Augenecke etwa 3 mässig starke Borsten. Die beiden 1sten Fühlerglieder ganz oder doch zum Theil von rostbräunlicher Farbe, zuweilen auch noch die Wurzel des 3ten, welches sonst braunschwarz, nicht sehr breit und etwas länger als das 2te ist; die Fühlerborste ist sehr deutlich behaart, ganz an der Wurzel ziemlich stark verdickt, aber nur von mässiger Länge. Taster hellbräunlich, nur die äusserste Spitze etwas dunkler. Die graue Bestäubung des Thorax undeutlich, nur vorn etwas deutlicher, wo sich zwischen ihr 3 wenig breite,

schwarze Striemen zeigen. Die beiden ersten Ringe des Hinterleibes an den Seiten in grosser Ausdehnung roth, so dass nur eine ziemlich schmale schwarze Mittelstrieme übrigbleibt; sonst ist der Hinterleib schwarz und hinter den Einschnitten kaum eine Spur von weissem Schimmer zu entdecken. Bei beiden Geschlechtern hat der 1ste Hinterleibsabschnitt durchaus keine aufgerichteten Borsten; der 2te hat nur am Hinterrande deren 2, auf der Mitte ist er, wie auch der nachfolgende Ring, borstenlos. Beine etwas kurz, mit merklich verdickten Schenkeln, schwarz, nur die Schenkelspitze auf der Unterseite zuweilen braunroth, welche Farbe sich bei dem Weibchen zuweilen weiter ausbreitet; Klauen und Pulvillen bei beiden Geschlechtern klein, bei dem Männchen sehr wenig grösser als bei dem Weibchen. Schüppchen weisslich; Flügel grau, am Vorderrande hin und breite Säume um alle Adern geschwärzt; die hintere Querader steil, doch gewöhnlich etwas geschwungen; die Spitzenquerader gerade und nur wenig schief; die 3te Längsader hat an ihrer Wurzel etwa 5 ziemlich zarte Borstchen.

sp. 4. *Rhinoph. subpellucida* ♂; nigra, cinerascens; tribus thoracis vittis, abdominis linea dorsali segmentorumque marginibus posterioribus nigris, segmento secundo lateribus obscure testaceo, subpellucido. — Long. corp. $3\frac{4}{12}$ lin. —

Vaterland: Sicilien, am 30. Juli von Zeller auf dem Aetna gefangen.

Kopf schwarz, überall mit grauweisslicher Bestäubung, welche auf dem Untergesichte und dem grössten Theile der Stirn reiner weiss ist und lebhafter schimmert; Stirn ziemlich schmal mit tiefschwarzer Strieme, welche jederseits von einer einfachen Borstenreihe eingefasst ist, daneben keine vorwärts gerichteten Borsten. Fühler braunschwarz, das 2te Glied an der äussersten Spitze etwas rostroth; das 3te Glied ziemlich breit und kaum länger als das 2te; die Fühlerborste deutlich behaart, an der äussersten Wurzel ziemlich verdickt. Das Untergesicht hat jederseits am Augenrande in der Nähe der unteren Augenecke 3 ziemlich lange Borsten. Thorax mit ziemlich dunkelaschgrauer Bestäubung, zwischen welcher sich deutlich 3 nicht sehr breite schwarze Längsstriemen zeigen. Der Hinterleib ist schwarz, zeigt aber (von hinten beleuchtet) eine ausgebreitete und dichte aschgraue Bestäubung, welche nur auf jedem Ringe eine ansehnliche, in der Mitte erweiterte Hinterrandsbinde, eine auf den 3 letzten Ringen schmalere, auf dem ersten breitere Mittelstrieme und auf diesem Ringe auch noch die Basis frei lässt. Der 2te Hinterleibsring hat jederseits einen grossen, halbkreisförmigen, dem Vorderrande anliegenden, etwas durchscheinenden Fleck von schmutzig bräunlichgelber Farbe; auch zeigt der 1ste Ring jederseits eine kleine durchscheinende Stelle; der 1ste und 2te Hin-

terleibsring haben am Hinterrande je 2 starke aufgerichtete Borsten, auch tragen der 2te und die folgenden Ringe auf der Mitte ähnliche Borsten. Beine von mittlerer Länge, schwarz, Schenkel sehr merklich verdickt; Klauen und Pulvillen sehr lang. Flügel etwas grau, am Vorderrande hin mehr graubräunlich; hintere Querader steil, fast gerade; Spitzenquerader gerade, etwas schief; die 3te Längsader an der Wurzel mit 4 bis 5 Borstchen. Schüppchen weiss.

Anmerk. Ein Männchen, von Zeller am 5. Septbr. bei Spoleto gefangen, ist nur $2\frac{1}{2}$ Lin. lang, die Bestäubung überall weisslich, auf dem Untergesichte stehen jederseits am Augenrande nur 2 Borsten, auch hat die 3te Längsader am Grunde nur 2 Borstchen. Es gehört vielleicht einer eigenen Art an. Die Taster sind bei ihm hellbräunlich; bei den typischen Exemplaren sind sie so zurückgezogen, dass ich ihre Farbe nicht mit Sicherheit angeben kann.

sp. 5. *Rhinoph. deceptor*a ♂ & ♀; tota nigra, thoracis vittis abdominisque fasciis latis, distincte cinerascentibus; omnibus abdominis segmentis apice, posterioribus et ante apicem setigeris, setulae plerumque duae ad basin nervi longitudinalis terti. Long. corp. $3\frac{2}{3}$ — 4 lin. —

Vaterland: Sicilien, bei Syrakus in den letzten Tagen des April und den ersten Tagen des Mai. (Zeller).

Ganz schwarz, der Kopf mit grauweisslichem Schimmer, welcher auf der Stirn bis ganz auf den Scheitel hinaufreicht und auf dem Untergesichte lebhafter ist; die Stirn ist bei dem Weibchen nur wenig breiter als bei dem Männchen und hat eine tief-schwarze Strieme, welche von einer einfachen Borstenreihe eingefasst ist, neben welcher nur bei dem Weibchen 2 vorwärts gerichtete Borsten stehen, von denen die vorderste viel grösser ist. Fühler schwarz, das 3te Glied nur wenig länger als das 2te, ziemlich breit; auf jeder Seite des Untergesichtes in der Nähe des Augenrandes 3 starke Borsten. Taster bei dem Männchen an der Wurzel dunkelbraun, übrigens fast schwarz; bei dem Weibchen an der Basis bräunlich, am Ende dunkelbraun. Thorax grau bestäubt mit drei nicht sehr breiten aber deutlichen schwarzen Striemen. Hinterleib schwarz, hinter den Einschnitten mit breiten, in der Mitte unterbrochenen, hellgrauen Binden; bei dem Männchen sind diese Binden (bei von hinten einfallender Beleuchtung) an den Seiten sehr erweitert; bei dem Weibchen sind sie überhaupt schmaler und von fast weisslicher Farbe. Der erste Hinterleibsring hat obenauf nur am Hinterrande 2 Borsten, die folgenden Ringe tragen ausser den aufgerichteten Hinterrandsborsten auch etliche schwächere auf der Mitte, welche indessen (besonders bei dem Weibchen) auf dem 2ten Ringe nicht eben selten, zuweilen auch auf dem 3ten fehlen. Beine

von mittlerer Länge mit recht merklich verdickten Schenkeln, schwarz, nur bei dem Weibchen die Schenkelspitze auf der Unterseite meist deutlich rothbraun gefärbt. Klauen und Pulvillen bei dem Männchen gross, bei dem Weibchen viel kleiner. Schüppchen weisslich. Flügel graulich, an Wurzel und Vorder- rinde mehr graubräunlich, bei dem Weibchen meist etwas dunkler als bei dem Männchen; die Queradern gerade, die hintere ziemlich steil, die Spitzenquerader etwas schief; die dritte Längs- ader an ihrer Wurzel meist mit 2, nicht selten nur mit einem Borstchen.

Anmerk. Das Männchen gegenwärtiger Art gleicht dem der vorigen in Gestalt, Grösse und mit alleiniger Ausnahme des durchscheinenden Fleckes an den Seiten des 2ten Hinterleibsringes, auch in der Färbung, so sehr, dass man wohl auf den Gedanken kommen könnte, nur Varietäten derselben Art vor sich zu haben; dass dies nicht der Fall sei, beweist die bei dem Männchen der vorigen Art recht merklich breitere Stirn.

sp. 6. *Rhinoph. deceptricula* ♂ & ♀; tota atra, thorace cinerascente distincte trivittato, abdominis cingulis albidis interruptis, segmentis 1 & 2 postice bisetosis, setis nec in his nec in tertio intermediis; nervus longitudinalis tertius basi multisetosus; unguiculi et pulvilli maris valde elongati. — Long. corp. $2\frac{4}{12}$ — $3\frac{3}{12}$ lin. —

Vaterland: Sicilien, bei Syrakus im April und Mai, auch noch ein Paar Mal im Juni gefangen. (Zeller).

Ganz schwarz, der Kopf mit grauweissem, auf dem Untergesichte und dem vorderen Theile der Stirn reiner weissem und lebhafterem Schimmer, welcher auf letzterer bis zum Scheitel hinaufreicht. Die Stirn ist bei dem Weibchen etwas breiter als bei dem Männchen und hat eine tiefschwarze Strieme, welche jederseits von einer einfachen Borstenreihe eingefasst wird; nur bei dem Weibchen stehen neben derselben noch 2 nach vorn gerichtete Borsten, von welchen die vordere viel länger und stärker und nicht selten (bei andern Arten findet dies auch zuweilen statt,) allein vorhanden ist. Fühler schwarz, das 3te Glied etwas länger als das 2te, von mässiger Breite. Die Grundfarbe des Untergesichtes ist entweder ganz schwarz oder nicht selten an den Seiten düster braunroth; auf jeder Seite desselben stehen in der Nähe der unteren Augenecke etliche Borsten, von denen gewöhnlich nur 2 etwas stärker sind. Taster bräunlich, Spitzenhälfte braun, zuweilen fast schwarzbraun. Der Thorax ist grau bestäubt und hat 3 deutliche schwarze Längsstriemen. Der Hinterleib ist glänzend schwarz; hinter den Einschnitten hat er weissschimmernde, in der Mitte schmal unterbrochene Querbinden, die bei dem Männchen nur von mässiger Breite, bei dem Weibchen noch schmaler sind; der 1ste und 2te Ring haben obenauf am

Hinterrande je 2 aufgerichtete Borsten, übrigens sind sie und der 3te Ring auf der Mitte borstenlos. Beine nur von mittlerer Länge, schwarz; die Schenkel recht merklich verdickt; Klauen und Pulvillen des Männchens sehr lang, bei dem Weibchen viel kürzer. Flügel grau, an der Wurzel und am Vorderrande mehr graubraun; die Queradern fast gerade, die hintere ziemlich steil, die Spitzenquerader etwas schief; die 3te Längsader ist von ihrer Wurzel bis unter die Mündung der 1sten Längsader mit Borstchen besetzt, deren sich bei unverletzten Exemplaren häufig 7 — 10 finden.

Zuweilen ist auch bei dem Weibchen dieser Art die Spitze der Schenkel auf der Unterseite braunroth gefärbt.

sp. 7. *Rhinoph. laeviventris* ♂; atra, antennis palpisque concoloribus, thorace trivittato parum cinerascens, abdominis fasciis albicantibus interruptis; segmentum primum absque setis, secundum setis duabus apicalibus; ungues et pulvilli maris valde elongati. Long. corp. $3\frac{1}{2}$ lin. —

Vaterland: Die Insel Rhodus, wo ich die Art im April fing.

Schwarz, das Untergesicht mit lebhaftem weissem Schimmer, welcher sich auch auf der verhältnissmässig schmalen Stirn bis fast zum Scheitel hinauf erstreckt; die tiefschwarze Stirnstrieme ist jederseits von einer einfachen Borstenreihe eingefasst, neben welcher keine vorwärts gerichteten Borsten stehen. Fühler schwarz; das 2te Glied stärker behaart als bei den meisten andern Arten, das 3te Glied merklich länger als das 2te, von mittlerer Breite; die Fühlerborste kürzer als bei den nächstverwandten Arten, auch etwas länger behaart, ihr letztes Glied an der Wurzel stark, aber nur in geringer Ausdehnung verdickt. Das Untergesicht trägt jederseits am Augensrande 5 bis 6 ziemlich starke Borsten. Taster (wenigstens an der Spitzenhälfte) braunschwarz. Die Bestäubung des Thorax ist grauweisslich, aber nur bei von der Seite oder von hinten einfallender Beleuchtung deutlich, wo sich dann auch 3 sehr deutliche schwarze Striemen zeigen; bei ganz von vorn einfallender Beleuchtung zeigen sich nur 2 schmale grauliche Linien auf schwarzem Grunde. Hinterleib glänzend schwarz, hinter den Einschnitten mit weisslich schimmernden, nach den Seiten hin etwas erweiterten, in der Mitte ziemlich breit unterbrochenen Binden; erster Ring ohne aufgerichtete Borsten; der 2te hat deren 2 am Hinterrande; der 3te hat, auch auf der Mitte etliche aufgerichtete Borsten, welche aber viel schwächer als die des Hinterrandes sind. Beine schwarz, von mittlerer Länge, die Schenkel nur mässig verdickt, Klauen und Pulvillen des Männchens lang. Schüppchen weisslich. Flügel grau, am Vorderrande etwas graubraun; beide Queradern fast gerade und etwas schief; ganz an der Wurzel der 3ten Längsader 2 Borstchen.

Anmerk. Von der folgenden Art durch etwas schmälere Stirn, stärkere Behaarung des 2ten Fühlergliedes, die Abwesenheit aufgerichteter Borsten auf dem ersten und auf der Mitte des 2ten Hinterleibsringes, so wie durch die Anwesenheit der weiss-schimmernden Hinterleibsbinden bei aller Aehnlichkeit doch ziemlich leicht zu unterscheiden. Noch ähnlicher ist sie der *Rhinoph. atramentaria*, aber auch bei dieser ist die Stirn breiter, das 2te Fühlerglied weniger behaart, die Fühlerborste länger, weniger lang behaart, ihr 3tes Glied an seiner Wurzel nicht so stark aber in grösserer Ausdehnung verdickt; der erste Hinterleibsring hat am Hinterrande 2 aufgerichtete Borsten und alle folgenden Ringe haben auch auf ihrer Mitte sehr lange und starke Borsten.

sp. 8. *Rhinoph. lucidiventris* ♂; atra, antennis concoloribus, thorace parum cinerascete trivittato, abdomine aeneo cingulis albidis omnino nullis; segmentum primum setis duabus apicalibus, reliqua setis validis et intermediis et apicalibus; ungues et pulvilli maris valde elongati. Long. corp. $3\frac{7}{12}$ lin. —

Vaterl: Die Gegend von Ephesus, wo ich sie im April fing.

Schwarz; das Untergesicht mit lebhaftem weissem Schimmer, welcher auf der Stirn bis fast auf den Scheitel hinaufreicht. Stirn ziemlich schmal, die Stirnstrieme tiefschwarz, jederseits von einer einfachen Borstenreihe eingefasst, neben welcher keine nach vorn gerichteten Borsten stehen. Fühler schwarz; das zweite Glied hat ausser dem in dieser Gattung gewöhnlichen längeren Borstchen nur wenig Behaarung; 3tes Glied etwas länger als das 2te, ziemlich breit. Fühlerborste lang mit sehr deutlicher Behaarung, ihr 3tes Glied an seiner Basis ziemlich stark aber in geringer Ausdehnung verdickt. Das Untergesicht trägt jederseits in der Nähe des Augenrandes etwa 4 bis 5 ziemlich starke Borsten. Taster braun mit schwärzlich brauner Spitze. Die Bestäubung des Thorax ist grauweisslich, aber nur bei von der Seite oder von hinten einfallendem Lichte deutlich, wo sich dann 3 deutliche und breite schwarze Striemen zeigen; bei von vorn einfallendem Lichte zeigen sich auf schwarzem Grunde nur die Anfänge schmaler und wenig deutlicher grauer Linien. Hinterleib glänzend schwarz mit der Spur einer düster metallisch grünen Färbung; hinter den Einschnitten findet sich auch nicht eine Spur von weiss-schimmernden Binden, so dass der Hinterleib ganz einfarbig erscheint; nur bei ganz von hinten einfallender Beleuchtung zeigen die Seiten der Ringe einen ausgebreiteten aber sehr schwachen weisslichen Schimmer; der 1ste Ring hat am Hinterrande 2 starke aufgerichtete Borsten, alle folgenden tragen solche Borsten sowohl auf der Mitte als am Hinterrande. Die Beine schwarz von mittlerer Länge, die Schenkel merklich verdickt, die Klauen und Pulvillen des Männchens lang. Schüppchen weisslich. Flügel grau, am Vorderrande mehr graubraun, die

Queradern gerade, ein wenig schief; die 3te Längsader ganz an ihrer Wurzel mit 2 Borstchen.

Anmerk.: Man verwechsele diese Art nicht mit *Rhinoph. atramentaria*, welche hinter den Hinterleibseinschnitten weisslich-schimmernde Querbinden hat.

sp. 9. *Rhinoph. pallidicornis* ♀; atra, abdominis cingulis angustissimis albicantibus, palpis testaceis; alis ad marginem anteriorem nigricantibus; tertius antennarum articulus secundo duplo longior, seta omnium brevissime puberula; primum abdominis segmentum absque setis, sequentia setis apicalibus. Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin. —

Vaterland: Die Gegend von Makri in Kleinasien, wo ich sie im Mai fing.

Glänzend-schwarz; Untergesicht mit lebhaftem, weissem Schimmer, welcher sich auf der Stirn bis zum Scheitel hinaufzieht. Stirn ziemlich breit, die Strieme schwarz, jederseits von einer sparsamen Borstenreihe eingefasst, neben welcher noch eine starke vorwärts gerichtete Borste steht. Fühler braun, die Spitze des 2ten und die Wurzel des 3ten Gliedes rostgelb; sie sind nur wenig kürzer als das Untergesicht und das 3te Glied derselben ist etwa doppelt so lang wie das 2te; die Fühlerborste ist äusserst kurzhaarig, das letzte Glied derselben etwa bis zu seinem 4ten Theile mässig verdickt, von da an ziemlich plötzlich viel dünner. Das Untergesicht trägt jederseits am Augenrande zwei ziemlich starke Borsten. Taster von fahlgelblicher Farbe, die Spitze etwas dunkler. Thorax weisslich bestäubt, was sich aber nur bei ganz von der Seite oder von hinten einfallendem Lichte zeigt, wo dann auch 3 ziemlich breite schwarze Striemen deutlich erscheinen. Der Hinterleib hat hinter dem 1sten und 2ten Einschnitte ein sehr schmales, nur linienförmiges, in der Mitte fast durchbrochenes Querbändchen; der 1ste Ring hat keine aufgerichteten Borsten, an den nachfolgenden Ringen finden sich blos am Hinterrande Borsten. Die Beine sind schwarz, das 2te Hüftglied und die Unterseite der Schenkelspitze schwarzbraun; übrigens sind die Beine etwas schlanker als bei den meisten anderen Arten und die Schenkel nur wenig verdickt. Die Klauen und Pulvillen des Weibchens sind klein. Schüppchen weiss. Flügel am Hinterrande graulich-glasartig, am Vorderrande geschwärzt, was sich bis über die hintere Querader hin verwäscht und um alle Adern etwas ansammelt; Queradern gerade, die hintere sehr steil, die Spitzenquerader ziemlich schief; die 3te Längsader ganz an ihrer Wurzel mit 3 bis 4 Borstchen.

sp. 10. *Rhinoph. simplicissima* ♀; tota atra, antennis palpisque concoloribus; tertius antennarum articulus secundo subaequalis, seta omnium brevissime puberula; abdominis segmenta omnia sed apice tantum

setigera; alae ad marginem anteriorem nigricantes.

Long. corp. $2\frac{3}{12}$ lin. —

Vaterland: Die Posener Gegend.

Durchaus glänzend-schwarz; das Untergesicht ziemlich lebhaft weiss-schimmernd; auf der breiten Stirn verliert sich dieser Schimmer bald, so dass die Seiten derselben ziemlich glänzend schwarz erscheinen. Stirnstrieme tiefschwarz, jederseits von einer einfachen, etwas weitläufigen Borstenreihe eingefasst, daneben noch eine vorwärts gerichtete Borste. Fühler etwas kürzer als das Untergesicht, schwarz, das 2te Glied mehr schwarzbraun; das 3te Glied etwas breit und reichlich so lang wie das 2te; die Fühlerborste am Grunde stark verdickt, kürzer behaart als bei allen den Arten, mit welchen gegenwärtige etwa verwechselt werden könnte, so dass sie bei weniger genauer Untersuchung leicht für nackt gehalten werden kann. Das Untergesicht trägt jederseits in der Nähe des Augenrandes 2 oder 3 nicht sehr starke Borstchen. Taster schwarz, in der Nähe ihrer Wurzel schwarzbraun. Die weissliche Bestäubung des glänzend-schwarzen Thorax wird nur dann bemerkbar, wenn das Licht ganz von der Seite oder ganz von hinten einfällt, wo sich dann auch 3 tiefschwarze Striemen zeigen. Hinterleib ohne alle Spur weiss-schimmernder Binden; der 1ste und 2te Ring haben obenauf am Hinterrande 2, der 3te hat wie bei allen anderen Arten daselbst mehrere Borsten; auf der Mitte haben alle 3 Ringe keine. Beine von mittlerer Länge, mit mässig verdickten Schenkeln. Klauen und Pulvillen des Weibchens klein. Schüppchen weisslich. Flügel schwärzlich-grau, am Vorderrande geschwärzt; die ausserhalb dieser Schwärzung liegenden Adern gewöhnlich schwärzlich eingefasst; die hintere Querader ein klein wenig geschwungen; die Spitzenquerader gerade, beide etwas schief; die hintere Querader steht jenseits der Mitte der davorliegenden Zelle; die 3te Längsader hat an ihrer Basis etwa 2 bis 3 kleine Borstchen.

sp. 11. *Rhinoph. inornata* ♀; tota atra, antennis brevibus palpisque concoloribus; angulus nervi longitudinalis quarti rotundatus; abdominis segmentum primum apicalibus, sequentia setis et intermediis et apicalibus.

Long. corp. $2\frac{4}{12}$ lin. —

Vaterland: Die Gegend von Wien, wo ich das Weibchen im August fing.

Durchaus glänzend-schwarz; Untergesicht mit weisslichem nicht sehr lebhaftem Schimmer, welcher etwa bis auf die Hälfte der für ein Weibchen nicht sehr breiten Stirn hinaufreicht, von wo an die Seiten derselben schwarz erscheinen und einigen Glanz zeigen; Stirnstrieme tiefschwarz, jederseits von einer einfachen und weitläufigen Borstenreihe eingefasst, daneben jederseits noch eine nach vorn gerichtete Borste. Fühler schwarz, kurz aber dick, das 3te Glied kaum ganz so lang wie das 2te; Fühlerborste

recht deutlich behaart, an der Wurzel nur wenig verdickt. Das Untergesicht hat jederseits in der Nähe des Augenrandes etwa 3 ziemlich starke Borstchen. Taster schwarz. Die weissliche Bestäubung des Thorax tritt in keiner Richtung recht deutlich hervor, doch zeigt sich vorn die Spur von 3 schwärzeren Striemen. Hinterleib ohne eine Spur von weisslichem Schimmer; der 1ste Ring hat obenauf am Hinterrande 2 aufgerichtete Borsten; die folgenden Ringe sind auf der Mitte und am Hinterrande beborstet. Beine schwarz, mit merklich verdickten Schenkeln; die Klauen und Pulvillen des Weibchens klein. Schüppchen etwas gelblich; Flügel mit schwärzlich-grauer Trübung, am Vorderrande und um alle Adern mehr graubraun, an der Wurzel mehr braungelblich; die 4te Längsader geht durch einen gerundeten Winkel in die gerade Spitzen-Querader über, die eine wenig schiefe Lage hat; die hintere Querader ist gerade, steht wenig schief und liegt fast etwas jenseit der Mitte der vor ihr liegenden Zelle; die 3te Längsader hat an ihrer Wurzel etwa 2 kleine Borstchen.

Anmerk. Das Flügelgeäder und der Bau der Fühler, besonders die Kürze dieser letzteren, unterscheiden sie von mehreren nahestehenden Arten; sie nähert sich den Arten der Gattung *Melanophora* sehr, von welchen sie sich aber durch den deutlichen Randdorn der Flügel unterscheidet. Bei einer Varietät sind die Seiten des Hinterleibes dunkel-pechbraun.

4. *Clista*.

Abtheilung I. Flügel mit einem Randdorne.

sp. 1. *Clista aberrans* ♀; cinerea; nervus longitudinalis quartus trans nervum transversum apicalem productus. Long. corp. 3 lin. —

Vaterland: Die Gegend von Syrakus im Mai (Zeller).

Kopf schwarz, ein Theil der Backen schwarzbraun. Stirn mässig breit, für ein Weibchen (wenn das Stück, welches ich vor mir habe, wirklich ein Weibchen ist) schmal, an den Seiten schwarz, ohne recht bemerklichen Glanz, mit wenig bemerklicher bräunlicher Bestäubung. Stirnstrieme tiefschwarz, jederseits von einer vollständig doppelten Borstenreihe eingefasst; die Borsten der äusseren Reihe vorwärts gerichtet. Fühler schwarz, etwas mehr als halb so lang wie das Untergesicht, das 3te Glied wenig länger als das 2te; die Fühlerborste ziemlich stark, deutlich behaart. Untergesicht fast senkrecht, an den Seiten nicht behaart. Mundöffnung kaum vortretend, jederseits eine starke Knebelborste, darüber nur noch ein Paar kurze Härchen. Backen behaart, am Mundrande hin stärkere Borstchen. Taster braunschwarz. Untergesicht mit unrein weisslichem Schimmer, welcher nach oben hin in das Bräunliche übergeht. Thorax schwarz mit aschgrauer Bestäubung, vorn mit 4 deutlichen schwarzen Linien. Hinterleib schwarz, aschgrau bestäubt, mit Ausnahme des grössten Theiles

des 1sten sehr verkürzten Ringes, der Hinterrand des letzten Ringes unbestäubt, auch der des vorhergehenden, und selbst der des 2ten Ringes schwärzlich. Die Gestalt des Hinterleibes ist gestreckt eiförmig, fast kegelförmig. Seine Behaarung ist durchweg abstehend und borstig; der 1ste Ring ist ohne längere Borsten, alle übrigen Ringe tragen aber deren sowohl auf der Mitte als am Hinterrande. Beine schwarz, von gewöhnlichem Baue; Klauen und Pulvillen kurz. Schüppchen ziemlich gross, weiss mit gelblichem Rande. Flügel glasartig, braunadrig, mit deutlichem Randdorn; hintere Querader geschwungen, etwas schief, auf dem 2ten Drittheile der davorliegenden Zelle mündend; Spitzenquerader sanfter geschwungen, ebenfalls etwas schief, ziemlich fern von der Flügelspitze in die 3te Längsader mündend, also die Diskoidalzelle geschlossen und langgestielt; die 4te Längsader läuft noch ein Stück über die Wurzel der Spitzenquerader hinaus; die 3te Längsader trägt ganz an ihrer Wurzel 2 Borstchen.

Anmerk. Es lässt sich nicht leugnen, dass gegenwärtige Art nicht recht gut in die Gattung *Clista* passt; die Gestalt des Hinterleibes und die Verlängerung der 4ten Längsader der Flügel über die Spitzenquerader hinaus, unterscheiden sie von allen übrigen Arten. In alle andern Gattungen passt sie noch weniger gut.

5. *Scopolia*.

sp. 1. *Scop. gravicornis* ♀; atra, antennis latissimis palpisque concoloribus; alae hyalinae, nervo longitudinali tertio basi setulis duabus vel tribus. Long. corp. $1\frac{9}{12}$ lin.

Vaterland: Einmal am 21. März von Zeller bei Messina gefangen.

Tiefschwarz, glänzend; das Untergesicht und der vordere Theil der Stirnseiten mit weisslichem, wenig lebhaftem Schimmer; Stirnstrieme braunschwarz; die sie umfassende Borstenreihe läuft mit 3 ansehnlichen Borsten unter die Fühlerwurzel herab; oben neben derselben 2 starke, vorwärts gerichtete Borsten. Fühler tiefschwarz, vollkommen so lang wie das Untergesicht; das 2te Glied sehr kurz; das 3te Glied sehr breit, die hintere Unterecke abgerundet, die vordere Unterecke fast spitz, Fühlerborste von mittlerer Länge, bis über die Mitte verdickt. Die Fühlerhöhlen flach, aber ausserordentlich breit, so dass jederseits am Augensrande nur eine sehr schmale Leiste übrig bleibt; ihr äusserer Rand ist von oben bis unten mit starken Knebelborsten besetzt; unter der unteren Augenecke zeigen die Backen eine rostbräunliche Färbung. An der Vorderecke des Mundrandes keine durch Länge ausgezeichnete Borste. Taster schwarz. Thorax glänzend-schwarz; nur wenn man ihn ganz von hinten beleuchtet, zeigt sich vorn eine undeutlich weisslich schimmernde Mittelstrieme, so wie ähnlicher Schimmer um die Schultern und

an den Brustseiten. Schildchen und Hinterleib glänzend - tiefschwarz ohne allen weisslichen Schimmer; letzterer mit ziemlich gleichen Ringen; der 1ste Ring am Hinterrande mit zwei aufgerichteten Borsten, alle anderen sowohl auf der Mitte als am Hinterrande borstig. Schwinger braun, Schüppchen gelblich - weiss. Flügel glasartig mit deutlichem Randdorn; hintere Querader steil, fast ganz gerade, auf die Mitte der davorliegenden Zelle gestellt; die Spitzenquerader gerade, ziemlich schief; die Diskoidalzelle, wie gewöhnlich, geschlossen und an der Spitze lang gestielt; die 3te Längsader hat nur ganz an der Basis etwa 3 Borstchen. Beine schwarz, Schenkel ein wenig verdickt; Klauen und Pulvillen klein.

sp. 2. Scop. *angusticornis* ♀; atra, antennis angustis palpisque concoloribus; alae hyalinae, nervo longitudinali tertio basi setulis duabus vel tribus. Long. corp. $1\frac{9}{12}$ lin.

Vaterland: Einmal am 28. Juni von Zeller bei Catania gefangen.

Tiefschwarz, glänzend; das Untergesicht und der vordere Theil der Stirnseiten mit ziemlich lebhaftem weissem Schimmer; Stirnstrieme mattschwarz; die sie einfassende Borstenreihe läuft mit 3 ziemlich ansehnlichen Borsten unter die Fühlerwurzel herab; oben neben derselben 2 starke vorwärtsgerichtete Borsten. Fühler fast so lang wie das Untergesicht, schwarz; das 2te Glied kurz; das 3te Glied lang und schmal, die hintere Unterecke desselben abgerundet, die vordere ziemlich rechtwinklig; Fühlerborste von mittlerer Länge, bis über die Mitte verdickt. Fühlerhöhlen ziemlich flach und breit, so dass am Augenrande nur eine mässig breite Leiste (breiter als bei der vorigen Art,) übrig bleibt; ihr äusserer Rand ist von unten bis oben mit starken Knebelborsten besetzt; an der Vorderecke des Mundrandes steht jederseits eine durch Länge und Stärke ausgezeichnete Borste. Thorax glänzend-schwarz, nur wenn man ihn ganz von hinten beleuchtet, zeigt sich vorn die undeutliche Spur von 3 grauweisslich bereiften Striemen; etwas deutlicherer weisser Schimmer zeigt sich dann auf den Schulterecken und an den Brustseiten. Schildchen und Hinterleib glänzend - tiefschwarz, ohne allen weissen Schimmer; letzterer mit ziemlich gleichlangen Ringen; der 1ste Ring am Hinterrande mit 2 aufgerichteten Borsten, alle anderen auf der Mitte und am Hinterrande borstig. Beine schwarz, Schenkel ein wenig verdickt, Klauen und Pulvillen klein. Schwinger hellbräunlich; Schüppchen gelblich - weiss, besonders das untere. Flügel glasartig, an der Wurzel und am Vorderrande schwach gebräunt; Randdorn deutlich; hintere Querader vollkommen gerade, steil, fast etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle; Spitzenquerader gerade, schief liegend; die Diskoidalzelle wie gewöhnlich geschlossen und langgestielt; die 3te Längsader hat nur ganz an ihrer Wurzel etwa 3 oder 2 Borsten.

sp. 3. Scop. *anacantha* ♀; cinerea, alarum spinula marginali nulla. Long. corp. $2\frac{5}{12}$ lin.

Vaterland: Die Gegend von Mermeriza in Kleinasien, wo ich sie im April fing.

Weisslich- aschgrau auf schwarzem Grunde. Der Kopf weissschimmernd. Die verhältnissmässig schmale Stirnstrieme schwarzbraun; die sie jederseits einfassende Borstenreihe steigt mit 3 starken Borsten unter die Fühlerwurzel hinab; oben neben ihr jederseits 2 starke nach vorn gerichtete Borsten. Die Fühler etwas länger als $\frac{2}{3}$ des Untergesichtes, schmal; das 2te Glied etwas länger, als bei den meisten anderen Arten der Gattung, rostgelb; das 3te Glied schwarz, etwas mehr als doppelt so lang wie das 2te; die schwarze Fühlerborste bis zur Mitte mässig verdickt. Das Untergesicht ziemlich senkrecht; der Mundrand nicht im geringsten hervortretend; Fühlerhöhlen nicht sehr tief und von mittlerer Breite, so dass jederseits am Augenrande eine ziemlich breite Leiste übrig bleibt; an jeder Ecke des Mundrandes eine lange und starke Borste, über ihr auf dem Rande der Fühlerhöhlen noch etwa 4 Knebelborsten. Taster rostgelb, an der Spitze etwas verdickt. Thorax und Schildchen hellgrau bereift, ersterer vorn mit 4 feinen schwarzen Linien, zwischen den mittelsten (von hinten beleuchtet) noch die Spur einer dunkeln Strieme. Hinterleib etwas breit und kurz; 1ster Ring beträchtlich kürzer als die folgenden, und schwarz, die folgenden lichtgrau bereift, am Hinterrande mit schwarzer Querbinde; alle Ringe mit feinem, schmutzigweisslichem Hinterrandssaum; aufgerichtete Borsten finden sich auf dem 1sten Ringe gar nicht, auf dem 2ten nur am Hinterrande, auf den folgenden sowohl auf der Mitte als am Hinterrande. Beine schwarz, Klauen und Pulvillen klein. Schüppchen weisslich, die unteren ziemlich gross. Flügel glasartig, an der Wurzel etwas gebräunt, ohne Randdorn; hintere Querader fast gerade, steil, auf der Mitte der Diskoidalzelle; Spitzenquerader schwach gebogen, schief; die Diskoidalzelle geschlossen und langgestielt; die 3te Längsader an der Wurzel mit 3 Borstchen.

Anmerk. Der breitere Körperbau, das weniger zurückgehende Untergesicht, der Mangel des Randdorn's der Flügel unterscheiden diese Art von den übrigen der Gattung nicht unwesentlich. In einer andern Gattung lässt sie sich aber noch weniger unterbringen.

6. Actia.

sp. 1. Act. *zonaria* ♀?; atra, nitida, secundo abdominis segmento flavo-ferrugineo. Long. corp. 2 lin.

Vaterland: Die Gegend von Syrakus, wo Zeller ein Exemplar am 26. April fing.

Von der Gestalt und dem Ansehen einer Wahlbergia. Glänzend-tiefschwarz; Untergesicht mit weissem Schimmer, der

vorn auch noch etwas auf die sonst glänzend - schwarzen Stirnseiten hinaufreicht. Das Ocellendreieck verhältnissmässig gross, die Stirnstrieme tiefschwarz, schmal, jederseits von einer Doppelreihe nicht sehr starker Borsten eingefasst. Fühler schwarzbraun, etwas weissschimmernd, kürzer als das Untergesicht; 3tes Glied merklich länger als das 2te; Borste 2gliedrig, kurz, bis zur Mitte verdickt, schwarz. Untergesicht kahl; Mundrand etwas vortretend, jederseits eine schwache Knebelborste, unmittelbar über ihr noch einige kurze Borstchen. Rüssel schwarz; Taster sehr kurz und zart, hellbräunlich. Thorax und Schildchen überall glänzend - tiefschwarz. Erster Hinterleibsring sehr kurz, glänzend - schwarz; der 2te Ring ist der grösste und hat eine rostgelbliche Färbung, welche sich am Seitenrande des Hinterleibes auch auf den 1sten und 3ten Ring ausdehnt; der 3te und 4te Ring sind gleichlang und sammt den Genitalien schwarz. Die Behaarung des Hinterleibes ist schwarz, auf dem 3ten und 4ten Ringe braun; die Mitte aller Ringe ist ohne aufgerichtete Borsten, am Hinterrande des 2ten, 3ten und 4ten Ringes findet sich dagegen eine ziemlich zahlreiche Reihe mässig starker, aufgerichteter Borsten. Beine schwarz, Klauen und Pulvillen klein; Schenkel ein wenig verdickt. Schüppchen weiss, Schwinger schwarzbraun. Flügel graulich - glasartig, an der Wurzel und am Vorderrande bräunlich, ohne Randdorn; das Geäder wie bei den andern Arten der Gattung.

Bemerkungen
über zweifelhafte Käfer Linné's
nach seiner Sammlung

VON
Dr. H. Schaum.

(Erster Artikel.)

Wie den meisten unserer Leser bekannt sein dürfte, ist die Linné'sche Sammlung gegenwärtig im Besitze der Linné'schen Gesellschaft in London. Während einer Reihe von Jahren ist wenigstens der entomologische Theil derselben nur schwer zugänglich gewesen, und daraus erklärt sich wohl auch hauptsächlich, weshalb englische Schriftsteller uns bisher nur wenige Aufschlüsse über Linné'sche Typen gegeben haben. Gegenwärtig ist die Sammlung zweimal wöchentlich der Benutzung geöffnet, und während der letztern Jahre hat E. Doubleday die Schmetterlinge, Walton die Curculionen, Westwood die Staphylinen, Selys-Longchamps die Libellen einer sorgfältigen Prüfung unterworfen. In diesem und in einem folgenden Artikel werde ich die Bemerkungen über mehrere andere Käferfamilien, die ich an dieser Quelle gemacht habe, mittheilen.

Es sind in der Sammlung bei weitem nicht alle von Linné beschriebenen Insecten vorhanden, nicht einmal alle diejenigen, welche Linné selbst bei Lebzeiten besessen zu haben scheint. Wenigstens fehlen einige, bei denen er auf kein anderes Museum verwiesen hat. Dagegen gestattet die Beschaffenheit der vorhandenen Exemplare fast in allen Fällen ein sicheres Urtheil. Leider ist aber die Sammlung nicht ganz in ihrem ursprünglichen Zustande erhalten worden; Smith, der frühere Conservator, hat eine grosse Menge von Insecten, welche der Linné'schen Gesellschaft auf anderem Wege zugegangen waren, in dieselben Kasten eingeordnet. Indessen hat er fast alle diese Nachträge mit besondern Zetteln versehen und seine Hand ist von der Linné's überall leicht zu unterscheiden. Auch lässt sich aus der Beschaffenheit der Exemplare fast stets mit ziemlicher Sicherheit erkennen, ob dieselben von Linné oder aus einer spätern Zeit herrühren.

Dass von Linné häufig sehr verschiedene Arten unter einem Namen in seiner Sammlung vereinigt sind, wird Niemanden befremden, der den damaligen Zustand der Entomologie berücksichtigt. In manchen Fällen lassen sich auch, dem entsprechend, die Linné'schen Beschreibungen nicht auf eine einzelne Art deuten. So möchte in der Beschreibung von *Leptura aquatica* Faun. Suec. p. 194 schwerlich irgend ein Wort aufzufinden sein, welches eine der 4 oder 5 in Linné's Sammlung vermengten Donacien entschiedener bezeichnete als die andere. Weit häufiger sind aber doch die Fälle, wo aus einem oder dem andern Ausdruck der Beschreibung hervorgeht, dass Linné bei Abfassung derselben vorzugsweise ein Exemplar seiner Sammlung vor Augen hatte, und für die Art, zu welcher dieses gehört, wird dann der Linné'sche Name aufrecht zu erhalten sein. Man würde aber, wie ich glaube, in einen Irrthum verfallen, wenn man allemal oder auch nur in der Regel die bezettelten Exemplare als die typischen ansehen wollte. Westwood hatte nur diese vor Augen, wenn er den Linné'schen *Staphylinus erythropterus* für *caesareus* bestimmte; die Einwendung, die Erichson aus der Beschreibung dagegen erhoben hat und seine Deutung auf *St. castanopterus*, findet in einem beigesteckten Stücke des letztern ihre volle Rechtfertigung. Zudem gehören da, wo mehrere Exemplare auf dem Zettel stecken, diese selbst sehr oft zu verschiedenen Arten.

Auf diesen Umstand hin, dass die alten Schriftsteller so häufig verschiedene Arten unter einem Namen vermengten, und dass ihre Beschreibungen selten eine einzige der jetzt unterschiedenen genau bezeichnen, ist die Ansicht geäussert worden, dass es überhaupt unnöthig sei, die von ihnen beschriebenen Insecten sorgfältig zu ermitteln. Diese Meinung möchte einem modernen Schriftsteller gegenüber, der ähnliche Missgriffe sich zu Schulden kommen lässt oder dessen Angaben durchaus unzureichend für unsere gegenwärtigen Anforderungen sind, zu rechtfertigen sein,

aber Linné's Beschreibungen waren die besten ihrer Zeit und viele derselben sind noch jetzt wahre Muster *)

Für die Gattung *Scarabaeus* beschränke ich mich hier auf folgende Bemerkungen:

Scarabaeus farinosus. Die Exemplare der Sammlung gehören zu *Hoplia squamosa* F. Damit stimmt auch die Beschreibung überein. Linné scheint in der *Fauna Suecica* einige Käfer beschrieben zu haben, die nicht in Schweden vorkommen.

Sc. Fullo. Das Exemplar der Sammlung gehört zu *Melolontha australis*, die Linné bei Abfassung des *Syst. Nat.* vor sich gehabt zu haben scheint, die in der *Faun. Suec.* beschriebene Art ist aber *Melolontha fullo*.

Sc. squalidus. Zwei wohl erhaltene Exemplare, die beide zu *Cetonia crinita* Charp., *Tropinota Reyi* Muls. gehören.

Sc. aeruginosus. Ein bezetteltes Exemplar ist nicht vorhanden. Unter allen *Scarabaeen* der Sammlung passt die Beschreibung nur auf ein Exemplar der *Euchlora viridis*. Es ist dasselbe von Linné *viridulus* bezettelt; dieser Name kommt aber in seinen Werken nicht vor. Linné citirt *Gronov. Mus. tab. 15 f. 7*, wo ebenfalls *Euchlora viridis* oder ein verwandtes Thier abgebildet ist. Was unter dem *regnum Tunetanum*, woher Linné seinen *Scar. aeruginosus* hatte, gemeint ist, ist mir unbekannt. **)

Die übrigen Arten der Gattung *Scarabaeus* sind, soweit sie in Linné's Sammlung vorhanden sind, bekannt.

Gyrinus natator. Zwei Exemplare, beide zu *G. mergus* Ahr. gehörig.

Gyrinus americanus. Das einzelne Exemplar ist ein ♀ von *Dineutes assimilis* Aubé. *Ann. Ent. Soc. Am. 1848 p. 337.*

Dytiscus piceus, *fuscipes*, *luridus*, sind bekannt.

Dytiscus scaraboides einerlei mit *caraboides*; Linné hat hier die Palpen als die Fühlhörner angesehen und daher wohl den Käfer für verschieden von *caraboides* gehalten, an dem er die Fühler richtig erkannt hatte. Der *D. caraboides* fehlt übrigens in Linné's Sammlung.

Dytiscus latissimus, *marginalis* und *semistriatus* die bekannten grossen *Dytiscen*.

Dytiscus striatus. In der Sammlung befindet sich ein Pärchen, welches die Ansicht *Erichson's*, dass Linné's Käfer *Colymb. Bogemanni* Gyll. sei, völlig bestätigt.

Dytiscus fuscus. Das bezettelte Exemplar ist der gleichnamige *Colymbetes* *Gyllenhal's* und *Erichson's*, beigesteckt und zwar allem Anscheine nach von Linné selbst, ist ein Exemplar von *Colymb. Paykulli* Er.

*) Lässt sich z. B. *Agestrata chinensis* treffender beschreiben, als es von Linné in den *Amoen. acad. VII. p. 507* unter dem Namen von *Scarabaeus orichalcus* geschehen ist?

**) Wahrscheinlich Latinisirung von *Tunkin*.

Dytiscus cinereus. Drei Exemplare sind unter diesem Namen vorhanden, die alle drei zu verschiedenen Arten gehören. Das bezettelte ist *Hydaticus zonatus*, beigesteckt ist ein *Hyd. bilineatus* und ein Weibchen von *Acilius sulcatus*; der *Hyd. cinereus* Aub., Er. ist nicht vorhanden.

Dytiscus sticticus und *sulcatus* sind bekannt, unter letzterem Namen verstand Linné nur das Weibchen von *A. sulcatus*.

Dytiscus erythrocephalus. In der Sammlung findet sich unter diesem Namen ein grosses Exemplar von *Agabus bipustulatus* mit Linné's eignem Zettel. Die Stellung im Syst. Nat. zwischen *Dytiscus sulcatus* und *maculatus* spricht dafür, dass Linné hier allerdings diese Art vor sich gehabt habe. Auch ist die Diagnose der Fauna suecica verändert; der in der letztern beschriebene Käfer ist ohne Zweifel *Hydrop. erythrocephalus* der spätern Schriftsteller, von dem sich ein Exemplar ohne Namen in der Sammlung vorfindet.

Dytiscus maculatus und *bipustulatus* sind bekannt, von letzterem hatte Linné ein kleines Exemplar unter diesem Namen.

Dytiscus ferrugineus. Wie Babington bemerkt hat, *Hyphidrus ovatus* und zwar das Weibchen, welches bereits Donovan brit. Ent. als den Linné'schen Käfer abgebildet hat.

Dytiscus ovatus fehlt in der Sammlung, wenigstens ist kein bezetteltes Exemplar vorhanden. Unter einer Zahl unbestimmter Exemplare steckt ein Männchen von *Hyph. ovatus*, welches vielleicht Linné's Käfer ist. In Banks Sammlung ist dasselbe Geschlecht als *Dytiscus ovatus* Linné bezettelt. Banks hat viel mit Smith getauscht und wenigstens von einem Käfer, *Paussus microcephalus*, findet sich das Linné'sche Original exemplar jetzt im Banks'schen Kabinet.

Dytiscus palustris. Es findet sich kein bezetteltes Exemplar vor, wohl aber ein Stück des *Hydrop. sexpustulatus* Fabr. unter Linné's unbenannten Insecten.

Dytiscus uliginosus; bezettelt sind ein *Agab. vitreus* und *abbreviatus*, beigesteckt ist ein *Ilybius fuliginosus*; letztern bezeichnet die Beschreibung.

Dytiscus bimaculatus — die gleichnamige *Phaleria*.

Dytiscus granularis — nicht vorhanden.

Dytiscus minutus — der gleichnamige *Laccophilus* Erichsons

Cicindela carolina, *campestris*, *germanica*, *capensis* und *sylvatica* sind hinlänglich bekannt.

C. hybrida. Das einzige Exemplar der Sammlung gehört nicht zu *C. hybrida* der übrigen Schriftsteller, sondern ist *C. maritima* Dej., dieselbe, die wir zu Hunderten am Swinemünder Strande fangen. Damit stimmt auch Linné's Angabe „*subpurascens*“ überein. Sowerby und Stephens in seinen Illustr-

tions I. p. 8 haben auch bereits die *Cic. maritima* als die ächte *hybrida* aufgeführt, in seinem Manual hat aber Stephens wahrscheinlich durch Erichson's Zweifel veranlasst, die Namen wieder verändert. Die von Westwood, *Introd. to the mod. classif. of ins.* tab. 1 gegebene Abbildung des typischen Exemplars ist nicht so gelungen, dass man danach die Art mit Sicherheit erkennen kann.

C. maura ist die sicilische und algierische Form dieses Käfers, wo die weissen Punkte auf derselben Linie stehen.

C. riparia. Auf dem Zettel stecken ein Exemplar von *Elaphrus cupreus* und eins von *E. riparius*, daneben noch mehrere andere des letzteren, der offenbar beschrieben ist.

C. flavipes. Das bekannte *Bembidium*.

C. rupestris. Das Exemplar hat Kopf und Halsschild verloren, in den Flügeldecken erkenne ich *Bembidium fumigatum*.

C. aquatica. Die zwei bezettelten Exemplare gehören zu *Notiophilus biguttatus*, ein drittes beigestecktes zu *N. palustris* Duftschm., Er.— *Not. aquaticus* Er. ist nicht vorhanden.

C. virginica und *aequinoctialis* fehlen.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber einige Meigen'sche *Asilus*-Arten

VON

P. C. Zeller.

Bei meiner Anwesenheit in Wien im Jahre 1844 sah ich die *Asilus*-Arten des K. K. Museums durch und verglich sie mit Meigen's und meinen Beschreibungen. Die Sammlung ist weder an Arten, noch an Exemplaren reich; sie ist aber wichtig, weil sie zu manchen Meigen'schen Arten die Originale enthält. Leider erlaubte mir die Kürze der Zeit kein gründliches Studium. Die wenigen Notizen, die ich mir machte, enthalten aber einige Aufklärungen, die ich mir daher mitzutheilen erlaube.

1) Im Märzhefte dieses Jahrganges S. 67 hat mein Freund Löw nachgewiesen, dass Ruthe's *Asilus xanthopygus* und *macrurus* als die beiden Geschlechter mit meinen 2 vermeintlichen Arten *As. aurifluus* und *tenax*, die gleichfalls ♂ ♀ derselben Art sind, zusammenfallen; er hat daher als den für die Art allein gültigen Namen Ruthe's *Asilus macrurus* angenommen. Allein auch dieser muss einer ältern und zwar Meigen'schen Benennung weichen, und somit hat die Art in Folge ihrer Verschiedenheit im Geschlechtsbau, der Unbekanntschaft mit früheren Beschreibungen und oberflächlicher Betrachtung beim Beschreiben schon 5 Namen, zu denen sich möglicher Weise bei Meigen und Macquart noch der eine und andere findet. Das Museum enthält 2 ♂, das eine von Gürdl, das andere von Megerle selbst und mit der Ziffer 27, als *Asilus varipes* Meigen (2, 328. 33). Die Beschreibung

und die Angabe, dass die Art von Megerle mitgetheilt wurde, lehren, dass über den Namen kein Zweifel mehr Statt finden kann.

2) *Asilus pallipes* Meig. (2, 327. 32) ist in zwei Exemplaren, ♂ ♀ mit der Angabe: Gürtl, vorhanden und identisch mit meinem *Asil. pallipes*. Jahrg. 1840 S. 56.

3) *Asilus marginatus* Meig. (2, 331. 39), den Meigen von Megerle mitgetheilt erhielt, sah ich gar nicht in der Sammlung.

4) *Asilus rufinervis* Meig. (2, 324. 27) ist in drei Exemplaren da: ♂ ♀ von Gürtl, ♂ mit dem Zettel: Megerle No. 16, und diese sind einerlei mit meinem *Asilus rufinervis*.

5) *Asilus pictus* Meig. (2, 307. 2), der von Megerle mitgetheilt war, fehlt in der Sammlung.

6) *Asilus castanipes* Meig. (2, 312. 9) stimmt in der Beschreibung gut mit den Exemplaren des Museums, welches ein Männchen mit der Angabe: Megerle 15, ein Weibchen aus Sicilien und ein gespanntes Weibchen mit der Angabe Megerle (also wohl österreichisch) enthält. Dieselbe Art fing ich in Mehrzahl bei Syrakus nach beiden Geschlechtern.

7) *Asilus calceatus* Meig. (2, 316. 14) besitzt das Museum in 3 Exemplaren: ♂ ♀ von Gürtl, ♂ mit dem Zettel: Megerle No. 14. Die Männchen schienen nichts weiter als mein *Asil. aestivus* var. a. zu sein, und eben dahin zog ich auch das Weibchen, dessen Hinterleib flach gedrückt ist. Meigen's Beschreibung, deren Original offenbar von Megerle mitgetheilt wurde, lässt sich auf *Asilus aestivus* mit gelbem Knebelbarte gut anwenden; aber 2 Angaben wollen mir nicht passen, da sie keinem Exemplare meiner Sammlung zukommen: der rostgelbliche Backenbart und die nur an der Basis braunen Vorderschenkel. Ob die Exemplare des Museums so gefärbt sind, habe ich leider zu prüfen unterlassen, und deshalb muss ich meine Bestimmung als unsicher ansehen.

8) *Asilus opacus* Meig. (2, 315. 13) war in 4 Exemplaren vorhanden: 1 ♂ mit der Angabe: Gürtl No. 34, 1 ♂ mit der Angabe: S. 86, 1 ♀ von Gürtl und 1 ♀ ohne Zettel. Sie sind sicher mein *Asilus bicornis* = *Asil. atricapillus* Fall.; Meigen's Beschreibung enthält nichts mit grösseren Exemplaren unserer in der Färbung veränderlichen Art Unvereinbares. Löw theilte mir ein Pärchen einer auf Rhodus gefangenen Art als *Asil. opacus* mit. Da *Asil. opacus* Meig. als Synonym zu *Asil. atricapillus* Fall. gehört, so gäbe es eigentlich kein rechtliches Hinderniss, der Löw'schen Species ihren Namen zu erhalten.

*Beitrag*zur Naturgeschichte der *Sericoris artemisiana* Z.

Von

P. C. Zeller.

In der Isis 1847 S. 27 habe ich einen Wickler beschrieben, von dem ich aufs Sicherste glaubte, seine Raupe lebe an *Artemisia campestris*, so dass ich keinen Anstand nahm, den specifischen Namen nach dieser Pflanze zu bilden. In diesem Frühjahr traf ich in den hiesigen trocknen Festungsgräben den kleinen Schmetterling ziemlich oft, und ich wurde in meiner Ueberzeugung von seiner Raupennahrung bestärkt, denn wieder flog er nur um die dürren Beifussstengel; nur setzte er sich weniger oft auf diese, als auf andre hervorstehende Pflanzenstengel und Blätter. Zu Ende des Juni flog die Art zum 2ten Mal und nun so fleissig an *Anchusa officinalis*, so selten an *Artemisia*, dass ich in meiner Ueberzeugung wankte. In der 2ten Hälfte des Juni traf ich eben dort an sehr vielen *Anchusa*pflanzen Räupehen, die ich einsammelte; die daraus hervorgekommenen Schmetterlinge belehrten mich, dass ich die Species viel besser *Anchusana* geheissen hätte. Da sie aber einmal *Artemisiana* heisst, so muss sie ihren Namen behalten, wie so viele Schmetterlinge, die bloss nach der Lieblingspflanze des ausgebildeten Insects, oder nicht einmal danach, sondern aus reiner Willkür nach beliebigen Pflanzen getauft worden sind.

Artemisiana fliegt bei Frankfurth und Glogau auf trocknen Plätzen, an denen vorzugsweise Beifuss und ausserdem die Nahrungspflanze der Raupe: *Ochsenzunge*, *Anchusa officinalis*, wächst. Früher kam sie mir sehr selten vor. Erst in diesem Jahre traf ich sie an Stellen, die ich doch in andern Jahren zu derselben Zeit besucht hatte, in ziemlich beträchtlicher Zahl in den ersten Tagen des Mai, die meisten verflogen, so dass als ihre erste Flugzeit im Jahre das Ende des Aprils anzunehmen ist.

Der Schmetterling fliegt bei Tage leicht auf, wird aber Vormittags im Fluge beim Sonnenschein sehr leicht übersehen; die spätern Nachmittagsstunden sind die zum Fange geeignetste Zeit. Die erste diesjährige Generation hatte ihren Flug im letzten Drittel des Juni; am 22sten d. M. fing ich über 20 Schmetterlinge und den folgenden Tag noch mehr. Die 2te Generation hatte ihre Ausbildung zu Ende des Juli, wo ich einzelne Exemplare im Freien fand, und in den ersten Tagen des August; es krochen mir in dieser Zeit täglich 20—25 Exemplare aus, meistens in den spätern Vormittagsstunden, weniger Nachmittags. Ich vermute, dass von dieser Generation die im nächsten April und Mai fliegenden Falter als 3te Generation abstammen, wenn es mir

auch wahrscheinlich ist, dass einzelne Puppen, deren Raupen im Juli lebten, den Winter über liegen.

Die Pflanzen, an denen ich die Raupen einsammelte, wachsen auf trockenem, sandigem, doch begrastem Boden, und werden grösstentheils mit der umgebenden Vegetation als Viehfutter abgemäht. Sie treiben bald neue, kräftige Triebe, welche vorzugsweise von der Raupe der *Artemisiana* besetzt werden. Manche Pflanze hat in jedem Triebe eine Raupe, daher bisweilen ein Dutzend Raupen; die gewöhnliche Zahl von Raupen an einem Stocke ist 3—4. Die Raupe wohnt einzeln in dem mit etwas Seidengespinnst zusammengezogenen Blattbüschel am Ende des Triebes; wegen des fortdauernden Wachsens der Blätter werden diese, durch die Seidenfäden an der Verlängerung gehindert, etwas kraus; später aber erholen sie sich, wenn die Raupe ausgezogen ist, und es bilden sich Blüthen aus, wenn auch nicht so vollkommen wie an unbewohnten Trieben. Die Raupe frisst in das junge Herz des Stieles hinein; nur selten befrisst sie auch die innersten Blätter.

Larva Tortr. artemisiana: dilute viridis capite pronotoque semilunari melleis nitidis, scuto anali transverse impresso brunnescenti.

Sie wird höchstens $\frac{5}{12}$ ''' lang und ist cylindrisch, an den vordersten und letzten Gelenken etwas verdünnt, ziemlich schlank, schmutzig hellgrün, in der Jugend gelblicher, mit sehr schwachem Glanze. Das Rückengefäss ist dunkler grün. Die Wärzchen, von der Farbe der Haut, haben die gewöhnliche Stellung; die rhomboidalen d. h. die 4 Rückenwarzen jedes Gelenks, sind die grössten; alle haben ein klares Haar auf schwärzlicher Basis. Die Luftlöcher sind deutlich und kreisrund. Der ziemlich kleine Kopf ist herzförmig, honiggelb, glänzend; die Kinnbacken etwas dunkler; die Ocellen auf einem geschwärzten Grunde, hinter welchem am Rande des Hinterkopfes ein brauner Wisch. Das Pronotum ist fast mondsichelförmig, mit nach vorn gerichteter Höhlung, dunkler als der Kopf, hinten noch mehr verdunkelt, glänzend, der Länge nach mit feiner heller Mittellinie. Die Krallenfüsse sind hornartig und braun, an den Enden der vorletzten Glieder häutig und grünlich. Die kurzen Bauchfüsse sind abgestutzt kegelförmig, mit kreisförmiger Sohle und einem vollständigen Hakenkranze, an dem ich jedoch mit der Doppel loupe nicht wahrnehmen konnte, ob er einfach oder doppelt sei. Die Nachschieber haben nur einen halben Hakenkranz, und zwar befindet er sich auf der vordern Seite des Fusses. Das quer-ovale Afterschild ist glänzend hornbräunlich, mit dunklern Stellen und einem quer über die Mitte gehenden Eindrucke.

Die Verpuppung geschieht gewöhnlich am Boden, selten innerhalb der Raupenwohnung, in einem kunstlosen, reinweissen Seidengespinnst, durch welches die Puppe matt hindurchschimmert. Zwei Tage nach dem Einspinnen streift die Raupe ihre Haut ab

und ist ein bewegliches Püppchen geworden. Dieses hat eine gelbbraunliche, etwas glänzende Farbe, welche sich auf den Flügeldecken und an dem Hinterleibsende am meisten verdunkelt, am Bauche am hellsten bleibt. Jeder Hinterleibsring hat einen Doppelring von braunen Häkchen, wie bei allen eigentlichen Wicklern; der 1ste ist nicht weit vom Vorderrande, besteht aus viel grössern, mehr nach hinten gerichteten Häkchen als der 2te Ring, und reicht nur bis zu dem runden Luftloche. Der 2te Ring ist vor dem Hinterrande, besteht aus sehr kurzen, fast aufrechten Spitzchen und hört fast in gleicher Höhe mit dem 1sten Ringe auf. Der Cremaster ist zugerundet kegelförmig, seitwärts und an der Spitze mit einigen Widerhäkchen versehen, womit die Puppe sich in der Seide fest hält, und die daher beim Auslösen aus dem Gespinnst zum Theil abbrechen.

Die Puppenruhe dauert im hohen Sommer 12—14 Tage. Die Puppe drängt sich beim Auskriechen mittelst ihrer Hinterleibshäkchen, wobei sie sich sehr ausdehnt, weit über die Hälfte ihrer Länge aus dem Puppenspinnst. Die Ausbildung des Schmetterlings ist in etwa 10 Minuten vollendet.

Die Erziehung habe ich sehr leicht gefunden. Ich sammelte Hüte und Taschen voll von bewohnten Trieben der *Anchusa* und häufte sie in 2 geräumigen Schachteln an, wobei ich nur zu verhüten hatte, dass die Blätter nicht gohren und schimmelten, was stellenweisen vorkam und nicht sonderlich nachtheilig war; denn mitten in den verdorbenen Blätterhaufen befanden sich gesunde Puppen. Zum Einspinnen wählten die Raupen am liebsten Leinwandläppchen; viele legten ihre Gespinnste am Boden der Schachtel unter Blättern an oder frei im Winkel des Bodens und der Seitenwand. — Ob übrigens die Häufigkeit dieses sonst gewiss sehr seltenen Wicklers nur vorübergehend und eine Folge des merkwürdig heissen Jahrganges 1846 ist, muss die fernere Beobachtung lehren.

Zu der in der *Isis* gegebenen Beschreibung des Schmetterlings füge ich hinzu, dass die mehr zimmetbräunliche Färbung der Mittelbinde die an der Juli-Generation gewöhnliche ist, dass die Taster bei dieser nicht selten so wie an dem asiatischen Exemplare gefärbt sind, und dass die Grösse etwas wechselt.

Literatur.

Arbeiten des naturforschenden Vereins in Riga. Red. von Dr. Müller und Dr. Sodoffsky.
Bd. I., Heft I. 8. Rudolstadt 1847.

Dass die russischen Ostseeprovinzen einzelne tüchtige Naturforscher enthalten, erkannten wir längst aus ihren in verschiedenen Zeitschriften zerstreuten Aufsätzen; dass aber dort ein naturfor-

schender Verein besteht, der im Stande ist, eine eigene naturwissenschaftliche Zeitschrift zu begründen, das wird Vielen unerwartet und um so erfreulicher sein. Wir dürfen aber diese Schrift als eine sehr erfreuliche Erscheinung begrüßen. Sie geht hervor ohne Unterstützung hoher Protectoren, aus freiwilligen Beiträgen; sie wird voraussichtlich in jenen Ländern den Naturwissenschaften mehr Freunde erwecken, die Zerstreuten zu einem Ganzen vereinigen, sie zu erhöhter Thätigkeit anspornen; sie wird, nach der vorliegenden Probe zu schliesen, die Wissenschaft selbst wesentlich fördern. Die Gesellschaft beabsichtigt vierteljährlich ein Heft ungefähr von der Stärke des ersten herauszugeben, und 4 Hefte sollen einen Band bilden. Es ist zu wünschen, dass das löbliche Unternehmen auch in unserm Vaterlande Anklang und Unterstützung finde, um lebhaften Fortgang zu haben.

Der erste Aufsatz: zur Flora der Ostseeprovinzen von Dr. Buhse S. 1—7 behandelt einige wohl zu berücksichtigende Ansprüche an eine Lokalfloora und liefert einen Nachtrag von 52 Species zu Fleischer's und Lindemann's Flora der Ostseeprovinzen. — Der 2te Aufsatz: über *Nephrodium filix mas* von Heugel S. 7—23 macht zuerst auf die Wichtigkeit des *Nephrodium filix mas* als des besten Mittels gegen die Eingeweidewürmer des menschlichen Körpers aufmerksam und beschreibt dann sehr genau nicht nur dieses *Nephrodium*, sondern auch alle damit leicht zu verwechselnden Arten, nämlich *N. dilatatum*, *N. spinulosum* und *N. cristatum*; nebenbei werden noch *Athyrium filix femina*, *A. thelypteris* und *Onoclea struthiopteris* berücksichtigt. — Im 3ten Aufsätze erzählt Gimmerthal S. 23—33 die Naturgeschichte der Blattwespen im Allgemeinen, hauptsächlich wohl nach dem vortrefflichen Werke von Hartig. Darauf folgt S. 34 eine Uebersicht der Genera und deren Unterabtheilungen, und S. 42—60 der wichtigste Theil der Arbeit, ein Verzeichniss der Holz- und Blattwespen Cur- und Lievlands, worin als neu *Tenthredo flavilabris* und *T. curvipes* aufgestellt werden. Herr Gimmerthal vermuthet, gewiss mit gutem Grunde, dass jene grossen Länderstrecken bei weitem mehr als die verzeichneten 150 Species ernähren. Da er seine Forschungen in diesem Zweige der Entomologie wohl fortsetzen wird, so wird er sich ohne Zweifel auch mit Ratzeburg's so wichtigem Werke bekannt machen. — Im 4ten Aufsätze spricht Dr. Sodoffsky (S. 61—82) über die Metamorphose der Schmetterlinge. Offenbar hat der Verfasser die neuern Forschungen benutzt und damit eine Arbeit geliefert, die unsern meisten Lepidopteristen recht sehr viel Belehrendes bietet, selbst solchen, die schon als Schriftsteller in diesem Gebiete aufgetreten sind. Schon wegen des Nutzens, den dieser einzige Aufsatz gewähren kann und hoffentlich gewähren wird, sollte die Schrift der Rigaer Gesellschaft in den Schmetterlingssammlern ihre eifrigsten Förderer finden. — Den Schluss des Heftes bildet (S. 83—114) ein gründlicher und belehrender

Aufsatz des Dr. v. Mercklin über das Microscop und seine Leistungen.

Das auf gutem, weissem Papier raumsparend, aber dem Auge wohlthuend gedruckte Heft kostet im Ladenpreise 20 Sgr.

Correspondenz.

Ueber die Präparation von Blättern, welche mit Gallen und andern Erzeugnissen von Insecten besetzt sind.

Die möglichst gute Conservation solcher Blätter und anderer Pflanzentheile, welche man für das entomologische Herbar conserviren will, besteht einfach darin: dass man dieselben, anstatt zwischen Löschpapier, zwischen Baumwollenwatte einlegt; für Blätter, welche nur mit Minen besetzt sind, genügt ein einfaches Blatt derselben Baumwolle; bei denjenigen aber, welche Gallen und andere Auswüchse tragen, ist erforderlich, sie mit 2—5 Schichten derselben zu bedecken; über und unter die Baumwolle legt man noch einige Blätter von einem glatten und festen Papier, und bringt alles unter die Presse, hüte sich aber vor zu starkem Drucke derselben, und wechsele täglich einmal die Watte, welche das Blatt unmittelbar berührt. Bei dieser Behandlungsart werden die Erhabenheiten nicht gequetscht, die Farben erhalten sich besser, und die Blätter trocknen weit schneller als zwischen Löschpapier. *) Saftgallen können freilich vor dem Einschrumpfen auf keine Weise bewahrt werden; und bei Blattwickelungen muss der gerollte Theil ganz ausserhalb der Schichten von Baumwolle und Papier, so wie der Brettchen der Presse erhalten werden.

Bremi.

Professor Erichson citirt in seinem Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der Insekten des Jahres 1843 (Archiv X. Jahrgang 2. Band p. 274) die über *Necrophorus germanicus* L. von Hrn. Klingelhöffer in der Stett. Entomol. Zeitung 4. Jahrg. 1843. p. 88 mitgetheilte Beobachtung und fügt die Worte hinzu: „Ich habe den *N. germanicus* auch nie im Aase, sondern immer in der Nähe von Koth gefunden“. Diese Erklärung bestimmt mich, auch meine Erfahrung darüber mitzutheilen. Da ich während der Hundstagsferien am Strande mich aufhalte, so pflege ich gewöhnlich in den ersten Tagen

*) Dieses schnelle Trocknen zwischen Baumwolle ist überhaupt für alle Pflanzen sehr zu empfehlen, besonders für solche, welche dem Schwarzwerden unterworfen sind, wie *Salix* und *Pedicularia*.

gefallene Thiere aufzusuchen und Geflügel oder kleinere Säugthiere in die vorhandenen tiefen Kartoffelgruben zu werfen damit die Kadaver dort als Köder wirken. Jährlich habe ich dabei in den vier Wochen meines Aufenthalts eine reiche Beute von Käfern verschiedener Familien gemacht und jedesmal fanden sich die gewöhnlichen Necrophoren mit Ausschluss des *N. mortuorum* in grosser Zahl. Namentlich war es *N. germanicus*, den ich in der kurzen Zeit manchmal in 20 und mehr Exemplaren vorfand und zwar Männchen und Weibchen, so dass ich durchaus behaupten muss, dass derselbe wie die verwandten Arten im Aase lebt und daselbst seine Brut absetzt. Dagegen ist mirs noch nie gelungen, den *N. germ.* in Koth zu finden. **Elditt.**

I n t e l l i g e n z.

B i t t e.

Mit einer Arbeit über die geographische Verbreitung der Schmetterlinge beschäftigt, richte ich an diejenigen verehrten Mitglieder des Vereins, welche sich dafür interessiren sollten, die ergebene Bitte: mich bei diesem Unternehmen gütigst zu unterstützen, theils durch das Leihen solcher Werke, welche für diesen Gegenstand geeignetes Material enthalten und in unserer Vereinsbibliothek fehlen; theils durch gefällige Mittheilung von Verzeichnissen der von ihnen in ihrer Gegend gefangenen und gezogenen Falter. Die Wichtigkeit des Unternehmens lässt mich hoffen, keine Fehlbitte gethan zu haben.

Dr. **Döring**,
Gymnasiallehrer zu Brieg in Schlesien.

A n z e i g e

für Herausgeber entomologischer Werke und Zeitschriften.

Der Unterzeichnete, welcher sich bereits seit mehr als dreissig Jahren bei der Herausgabe mannigfacher naturhistorischer Werke bethätigte und dessen Name, besonders durch die von J. Hübner gegründeten, später von ihm selbst und in neuester Zeit von Herrn Dr. Herrich-Schaeffer in Regensburg fortgesetzten Werke, der entomologischen Welt hinreichend bekannt ist, er bietet sich hiermit den resp. Verfassern solcher Werke zur Lieferung der dazu benöthigten Abbildungen, gegen billiges Honorar, und ertheilt nähere Auskunft auf frankirte Anfragen unter nachstehender Adresse:

Carl Geyer, Naturalienmaler,
Lit. H. 404. Mittler Graben in Augsburg.

A n z e i g e .

Die Insecten-Sammlung (alle Ordnungen enthaltend) des verstorbenen Geheimen Medicinalraths Dr. Balsler zu Giessen, im Grossherzogthum Hessen, ist billig zu verkaufen. Die Sammlung ist meist gut conservirt, zahlreich an Doubletten und in ihrem lepidopterologischen Theile sehr reichhaltig und ausgezeichnet. Kauflustige wollen sich an die Herren Doctores medicinae Balsler und Winther zu Giessen wenden, welche gerne die nöthigen Aufschlüsse geben werden.

A n z e i g e .

Herr Gaubil, Capitain im 17. leichten Infanterieregiment zu Bitche (Moseldepartement) beabsichtigt, falls sich 120 Subscribenten melden, einen synonymischen Katalog der Käfer Europa's und Algeriens herauszugeben. Das Werk ist auf einen Band in 8vo von 250—300 Seiten (zu 2 Columnen) berechnet und wird den Subscribenten 10 Franken (2 Thlr. 20 Silbergr. preuss.) kosten. Wer darauf unterzeichnen will, wolle sich unter postfreier Einsendung dieses Betrages wenden an das

*Secretariat des entomologischen Vereins
in Stettin.*

Die Redaction macht die Coleopterologen des Vereins auf das neueste Werk des Herrn Dr. Ludwig Redtenbacher (custos adjunctus bei dem K. K. Museum in Wien) aufmerksam:

Fauna austriaca; Oestreichs Käfer nach der analytischen Methode bearbeitet. Wien, Gerold.

Die beiden ersten Hefte sind erschienen, das Ganze wird Ostern 1848 vollendet sein. Im letzten Hefte wird ein Anhang mit Nachträgen und kurzen Beschreibungen aller Käferarten gegeben werden, welche zwar als deutsche beschrieben, bisher aber in Oestreich noch nicht gefunden worden sind.

Die gediegne Gründlichkeit der Arbeiten dieses Verfassers überhebt uns der Mühe, zum Lobe dieses Werkes etwas zu sagen: es trägt seine beste Empfehlung in sich selbst.

C. A. D.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses }
A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 10.

8. Jahrgang.

October 1847.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Suffrian: Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer (Fortsetzung). Putzeys: Trechorum europaeorum Conspectus. Schaum: Bemerkungen über zweifelhafte Käfer Linné's (Fortsetzung). Rosenhauer: Mittheilungen.

Vereinsangelegenheiten.

Die September-Sitzung fand Donnerstag den 2. September Statt.

Für die Bibliothek gingen ein:

Verhandlungen der Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften 1827, 1835, 1838, 1839.

Geschenk des Herrn Bremi zu Zürich.

Ehrenberger, De Neuropterorum Anatomia et Phisio-Biologia. Dissertatio. 1836.

Geschenk des Herrn Kreis-Physicus Eiselt.

Einladungsschrift zur Einführung des Rectors der Universität zu Lund. 1847.

Geschenk des Herrn Intendant Dahlbom.

Arbeiten des naturforschenden Vereins zu Riga I. 1.

Geschenk des Rigaer Vereins.

Angeschafft wurden:

Isis von Oken. 1847, 7.

Erichson, Archiv 1846, VI. 1847, II.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Bemerkungen

über einige deutsche Rüsselkäfer, mit besonderer Beziehung auf Schönherr's G. et Sp. Curculionidum.

Vom

Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

(Fortsetzung.)

26. Aus der 2ten Abtheilung der Schönherr'schen Erichiniden (den unechten, des Schildchens ermangelnden) finden sich in Deutschland nur die Gattungen *Orthochaetes*, *Trachodes* und *Myorhinus* verschieden. Die beiden ersten stimmen, das fehlende Schildchen abgerechnet, ganz mit der oben aufgestellten 2ten Gruppe überein; selbst der Schienensporn ist, wenn gleich nur klein, doch bei *Orthochaetes* setiger und zwei ausserdeutschen, von Hrn. Prof. Germar mir zur Ansicht mitgetheilten Arten, deutlich vorhanden, und ich habe daher kein Bedenken, beide Gattungen mit jener 2ten Gruppe zu vereinigen, von deren Fühlerbau *Orthochaetes* nur durch die per defectum 10gliedrigen Fühler abweicht. Inwiefern *Orthochaetes*, welche Gattung Schönherr mit *Styphlus* verbindet, wirklich verschieden ist oder nicht, vermag ich nicht zu beurtheilen, da ich *Styphlus penicillus* und (*Strenes*) *setulosus* weder besitze noch zur Ansicht erhalten konnte: ich halte *Orthochaetes* jedoch für eben so wohl unterschieden als manche andere überall geltende Gattung, da es mir nicht hat gelingen wollen, in der Fühlerkeule mehr als 3 Glieder zu erkennen und die Schnur nur 6, also der ganze Fühler 10 Glieder zählt. Nach Schönherr's Beschreibung haben bei *Styphlus* die Fühler 12 (dann 4 in der Keule und 7 in der Schnur), bei *Strenes* 11 Glieder, und beide Gattungen gespornte Schienen: sollten beide nun auch in dem Baue der Krallen mit *O.* und *Tr.* übereinkommen, so werden auch sie mit der obigen (Erichinen-) Gruppe zu vereinigen sein, wo dann *Styphlus* im graden Gegensatze gegen *Orthochaetes* als eine hinsichts der Fühler per excessum anomale Form anzusehen wäre. — *Myorhinus* dagegen ist eine durch die Stellung der Fühlergrube von allen mir bekannten Gattungen abweichende Form, und bildet eine ganz eigenthümliche, dem Bau der Krallen nach zwischen a. und b. (S. 206 d. J.) einzuschaltende Gruppe mit folgenden Merkmalen:

a—b. Fühler 11gliedrig, mit geraden, durch Verschiebung auf die vordern nach aussen gerichteten Flächen des Rüssels gestellten Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust gerade

abgeschnitten. Schienen spornlos; Krallen einhakig, bis zur Mitte gabelig getheilt. Myorhinus.

27. Ehe ich jedoch meine Bemerkungen über die Gruppierung der einheimischen Curculionen weiter fortsetze, ist es nothwendig, die Systematik derselben, wie sie Schönherr zuletzt gestaltet hat, einer kurzen Erörterung zu unterwerfen; wobei ich voraussetze, dass der Leser die verbesserte Tabula synoptica P. VIII. 2. 324 ff. vor sich habe. Die Mecorhynchi (von S. 332 an) zerfallen hier in 3 Sectionen, deren 1ste wieder drei, die 2te eine, die 3te vier Unterabtheilungen (Divisionen) zählt; die Nummern derselben laufen durch die beiden 1sten Sectionen fort, und beginnen in der dritten von neuem. Einige dieser Divisionen sind nochmals in weitere Unterabtheilungen (Subdivisionen, Cohorten, Tribus bei Schh.) getheilt. Die Sectionen beruhen auf der Anzahl der Fühlerglieder, in der 1sten sind deren 12 oder 11, in der 2ten 10 oder 9, in der 3ten 10—7; die Divisionen der 1sten Section gründen sich auf die Stellung der Vorderbeine und den Bau der Vorderbrust, wobei für Div. 3 auch die Fühler zu Hülfe genommen sind; die der 3ten Section auf den Bau der Fühler, der Beine, der Deckschilde und anderer, aber bei den einzelnen Divisionen einander nicht entsprechender Theile. Die angegebenen Merkmale schliessen einander fast nirgends aus, in den Sectionen ist mit Uebergang anderer mehr treffender Merkmale die Zahl der Fühlerglieder willkürlich herausgehoben, in den Divisionen findet nirgends wirkliche Unterordnung der Unterabtheilungen statt (vergl. Sect. I. Div. II. Subd. II. Baridides: Pectus inter pedes anticos aut subintegrum aut plus minusve canaliculatum; und Subd. III. Cryptorhynchides: Pectus inter p. a. in plerisque [also doch nicht bei Allen?] canaliculatum, und unter diesen eine Coh. 2. Thorax infra pro receptione rostri minus distincte aut vix canaliculatus; wodurch ist nun diese Cohors von den Barididen verschieden? —); auch in den gleichwerthigen Abtheilungen entsprechen die Merkmale einander nicht (z. B. Div. I. Erirhinides: Pedes antici basi approximati, thorax ante p. a. haud canaliculatus; und Div. II. Apostasimerides: Pedes antici basi in plerisque distantes, inter quos pectus aut planum aut — canaliculatum, und hierher ist dann Bagous gebracht, bei welcher Gattung die Vorderhüften zusammenstossen, aber vor denselben eine Art Rüsselrinne vorhanden ist; bei Div. III. Conophorides erfährt man aber über die Stellung der Beine gar Nichts.) Solche Mängel bietet der Vergleich fast jeder Abtheilung mit den vorhergehenden und folgenden dar, und es scheint mir kaum einem Zweifel unterworfen, dass dieselben aus dem Bestreben des Verfs., eine gewisse natürliche Reihenfolge der Gattungen mit einer das Aufsuchen der einzelnen Gattungen erleichternden Dichotomie oder Trichotomie zu ver-

binden, hervorgegangen sind. Es ist allerdings gut, wenn sich beide Zwecke mit einander verbinden lassen; beim Widerstreit aber muss nach meinem Erachten stets der erstere Gesichtspunkt vorwalten, und daher wird die ganze Anordnung der Mecorhynchi einer Umänderung bedürfen, die wir vielleicht, wenn Erichson's Käfer Deutschlands bis hierher vorgerückt sind, von dem bewährten systematischen Scharfblicke dieses Naturforschers erwarten dürfen. Nach meinem Bedünken müsste zuvörderst Sect. II. als bloss auf der willkürlich herausgehobenen Zahl der Fühlerglieder beruhend, ganz eingezogen, und Sect. III., wenn sie anders bestehen bleiben soll, durch ein ganz anderes Merkmal, etwa die *clava antennarum subsolida*, geschieden werden, die 4te Division derselben aber (*Rhynchophorides*) bietet ausserdem noch durch die 5gliedrigen Füße ein gerade hier von Schönherr gar nicht benutztes Merkmal dar. In der zu vereinigenden Sect. I. und II. dagegen wäre die in der ältern *Tab. synoptica* in P. I. angewendete Eintheilung in 3 gleichwerthige, nach der Stellung der Vorderbeine und dem Baue der Vorderbrust gut unterschiedene Unterabtheilungen herzustellen, wobei dann aber alle Gattungen, welche zusammenstossende Vorderhüften mit einer kurzen davor liegenden Rüsselrinne zeigen, von den *Cryptorhynchen* entfernt und mit den *Eirrhiniden* verbunden werden müssten.

Dadurch ergäbe sich etwa folgende Uebersicht:

Mecorhynchi.

I. Tarsi 4-articulati.

A. Aut *clava distincte articulata.*

a. *Pedes antici basi approximati.* *Eirrhinides.*

b. *P. a. basi distantes, inter quos pectus planum.* *Cholides.*

c. *P. a. rima pectorali separati.* *Cryptorhynchides.*

B. Aut *clava subsolida.* (*P. a. basi distantes.*)

a. *Clava non spongiosa.* *Rhynchophorides* (mit
Einschluss der *Conophorides* und *Campyloscelides*).

b. *Clava spongiosa.* *Cossonides.*

II. Tarsi 5-articulati. *Dryophthorides.*

Uebrigens lassen sich auch hier die einzelnen Unterabtheilungen nicht streng von einander scheiden; so z. B. vermittelt *Cionus fraxini* F. mit etwas getrennten Vorderhüften einen vollständigen Uebergang von den übrigen zu a. gehörenden Cionen zu den *Choliden*, und eben so steht die Gattung *Baridius* in der Mitte zwischen b. und c., schliesst sich jedoch mehr an erstere als letztere Abtheilung an. Aber schon jetzt noch weitere künstliche Unterabtheilungen aufzustellen, würde einen sehr untergeordneten, lediglich das Bestimmen erleichternden Nutzen gewähren: für wichtiger halte ich eine Zerfällung derselben in eine Reihe kleiner natürlicher Gruppen, weil erst, sobald die einzelnen hier auf-

tretenden Formen gehörig ermittelt sind und hiernach jeder einzelnen Gattung eine bestimmte Stelle angewiesen ist, an die Feststellung einer der natürlichen Methode wahrhaft entsprechenden Systematik gedacht werden kann. Wenn ich daher in dem Folgenden die unter den frühern Nummern angefangene weitere Ausmittelung der Formen weiter fortsetze, so ergibt sich aus diesem Zwecke von selbst, dass meine Absicht weder darauf gerichtet sein kann, die einzelnen von Schönherr aufgestellten Gattungen einer speciellen Kritik zu unterwerfen, noch durch das Begründen einer grossen Anzahl kleinerer mir natürlich scheinender Gruppen einer späteren Wiedervereinigung derselben zu grösseren Familien vorzugreifen.

28. Die Schönherr'schen *Apostasimerides*, zu deren Betrachtung ich jetzt übergehe, bieten folgende in Deutschland und dessen Nebenländern vertretene Gattungen dar: *Derelomus*, *Baridius*, *Cryptorhynchus*, *Camptorhinus*, *Gasterocercus*, *Coeliodes*, *Mononychus*, *Marmaropus*, *Acalles*, *Scleropterus*, *Acentrus*, *Bagous*, *Orobitis*, *Ceutorhynchus*, *Rhinoncus*, *Poophagus*, *Tapinotus*, *Lyprus*, *Rhytidosomus*, von denen mir die einzige Gattung *Marmaropus* unbekannt ist; und in der Sect. II. (*Cionides*), deren Erörterung ich nach dem oben Bemerkten sogleich hiermit verbinde, werden dann noch die Gattungen *Cionus*, *Gymnetron*, *Mecinus* und *Nanophyes* nachgebracht. Unterwirft man auch hier zunächst den Bau der Schienen und Füsse einer genauern Untersuchung, so ergibt dieselbe Folgendes:

a. Eines abnormen Baues der Schienen gedenkt Schönherr nur bei den Gattungen *Coeliodes* und *Scleropterus*, und zwar bei der erstern so, dass er nicht die Sache selbst, sondern nur einen zufällig damit verbundenen Nebenumstand („*Tibiae apice muticae, extus ciliatae*“) erwähnt. Das Wesentliche besteht nun darin, dass die Schienen am untern Ende nicht gerade abgestutzt, sondern von aussen und oben nach unten und innen abgescrägt sind: die dadurch entstehende Fläche des Schnittes ist bald ganz eben, meist aber schwach rinnenförmig eingedrückt, und dann vertieft sich diese Rinne nach dem untern Ende zu, da wo das 1ste Tarsenglied eingefügt ist, immer mehr, wodurch sie sich als die in die Länge gezogene Vertiefung für das Letztere selbst zu erkennen giebt. Von den beiden Seitenrändern der Schnittfläche tritt der nach vorn gewendete stärker und schärfer hervor, ist zuweilen selbst etwas geschweift, und in diesem Falle erscheint an seinem obern Ende der äussere abgesetzte Schienenrand in Gestalt eines vorspringenden Zahnes; die dadurch hervorgerufene Aehnlichkeit mit dem Schienenbau der *Haltiken* aus der Gruppe der *H. dentipes* wird noch täuschender dadurch, dass, wie auch bei den letztern, jener ganze ausge-

schweifte oder abgeschrägte Rand mit langen, abstehenden Wimpern besetzt ist. Leider ist dieses schöne, übrigens keinesweges auf Schönherr's *Coelioden* beschränkte Merkmal nichts weniger als scharf ausgebildet; es ist nicht allein an den Hinterschienen stets stärker ausgeprägt als an den Vordern, sondern auch den Arten nach sehr verschieden, und ich finde es in seiner grössten Vollkommenheit nicht einmal bei einer Art dieser Gattung, sondern bei *Ceutorh. viduatus* Gyll., nächst diesem erst bei *Coel. ruber*: bei den übrigen Arten der letztern Gattung wird es durch Verkürzung des immer weniger abgeschrägten Schnittes nach und nach unscheinbarer, findet sich in ähnlicher Weise auch bei andern Ceutorhynchen (z. B. *topiarius* Ross., *melanostictus* Mrsh., *ericae* Gyll., *zonatus* Grm., der vielleicht auch zu *Coeliodes* zu bringen ist und dem *Coel. Schüppelii* Schh. nahe verwandt scheint), bei *Mononychus*, bei einigen *Cionus*-Arten, und sinkt zuletzt bei *Coel. didymus* F. zu einer solchen Bedeutungslosigkeit herab, dass sich der Schienenbau dieser Art gar nicht mehr von dem Baue der gewöhnlichen Ceutorhynchen-Schienen unterscheidet. Zu den letztern bietet jenes Merkmal daher unmerkliche Uebergänge dar, und da diejenigen Arten, bei denen es am ausgeprägtesten auftritt, keinesweges durch die Uebereinstimmung anderer Körpertheile als eine natürliche Gruppe ausgeschieden werden, so glaube ich nicht, dass demselben überhaupt irgend ein Werth für die Systematik zugestanden werden kann.

Sehr eigenthümlich dagegen ist der Bau der Schienen bei *Coel. epilobii* Gyll. Während nämlich sonst in der Regel die Schienen zunächst unter dem Kniegelenke, wo sie ihre dünnste Stelle haben, sich mit einer stärkeren oder schwächeren Krümmung nach innen biegen, ist hier bei der genannten Art die Aussenkante des obern Schienenendes scharf und gradlinigt abgeschnitten, so dass dadurch auswärts nicht eine stumpfgebogene Krümmung, sondern ein stumpfer, etwa $1\frac{1}{2}$ Rechte umfassender Winkel gebildet wird, und so das Knie hier eine bedeutend geringere Stärke als bei andern Arten von gleicher Grösse erhält. Ist nun die Schiene an die innere Schenkelseite angelegt, so fällt die abgeschrägte, die Einlenkung der Schiene enthaltende Aussenseite der Schenkelspitze in die Verlängerung jener abgeschnittenen Stelle der Schienenkante, und die Schiene erscheint dadurch merklich kürzer, als dies bei sonst gewöhnlicher Krümmung derselben der Fall sein würde.

Bei *Scleropterus* hat Schönherr den eigenthümlichen Bau der Vorderschienen mit unter die Gattungsmerkmale aufgenommen, und auf ihn hauptsächlich die Abtrennung jener Gattung von *Acalles* begründet: auch erscheint dieser Bau auf den ersten Anblick so auffallend, dass man wohl versucht werden kann, auf

denselben einen besonderen Werth zu legen. Es sind nämlich die Vorderschienen, in deren Baue die beiden deutschen Arten (*Scel. serratus* Eschsch. und *offensus* Schh.) übereinkommen, nicht allein merklich länger als die der Mittel- und Hinterbeine, sondern auch nach Art der meisten Erirehinen-Schienen geschweift, in der Mitte nach Innen zu etwas erweitert, und dann mit dem untern Viertel in einem stumpfen, beinahe einen Viertelkreis enthaltenden Bogen nach Innen gekrümmt. Aber das ganze Merkmal hat nur eine sexuelle und zugleich individuelle Bedeutung: es findet sich in vollkommener Ausbildung nur bei einzelnen, gewissermassen typischen ♂, und deren scheint Schönherr von beiden Arten ausschliesslich vor sich gehabt zu haben; bei andern sind die Vorderschienen durch Verkümmern kürzer, fast gerade, in der Mitte nicht verbreitert, mit den untern Enden nur wenig nach Innen umgebogen, und bei den ♀ beider Arten ist von solchen Abweichungen keine Spur zu erkennen; vielmehr stimmen die Vorderschienen derselben, den fehlenden Enddorn abgerechnet, im Baue auf das Genaueste mit den Mittel- und Hinterschienen überein.

b. Spornen an den untern Schienenenden finden sich bei den meisten der oben genannten Gattungen, wenn gleich in sehr verschiedener Grösse, Gestalt und Stellung. Am meisten gekrümmt, zugleich am stärksten hervortretend sind die seitenständigen Spornen, wie bei *Baridius*, *Cryptorhynchus*, *Bagous* und deren Verwandten, auch bei *Gymnetron*; kürzer und mehr gerade die am innern Rande der Tarsengrube stehenden, wie bei den *Ceutorhynchus*-artigen Käfern, so viel deren überhaupt mit solchen Spornen versehen sind. Ganz vermisst habe ich sie nur bei *Poophagus*, bei einigen *Ceutorhynchen*, den auf der Naht schwarzfleckigen *Cionus*-Arten und bei *Nanodes*. Auffallender Weise erscheinen sie bei den *Ceutorhynchus*-artigen Käfern als Geschlechtsmerkmale, und zwar bald des einen, bald des andern Geschlechts. Bei den eigentlichen *Ceutorhynchen* sind die Schienenspitzen der ♂ stets unbewehrt, die ♀ aber an den Mittel- und Hinterschienen gespornt: so finde ich es bei *Ceutorhynchus punctiger*, *barbareae* m., *erisyms*, *cyanipennis*, *pollinarius*, *abbreviatulus*, *raphani*, *campestris*, *chrysanthemi*, *congener*, *rugulosus*, *napi*, *assimilis*, *floralis*, *quadridens*, *alauda*, *atratus*, *obsoletus*, *analis*, *troglodytes*, *ericae*. Bei folgenden Arten, von denen ich augenblicklich nur ♂ vor mir habe, fehlen die Spornen: *C. denticulatus*, *hirtulus*, *arquata*, *melanostictus*, *lycopi*, *pumilio*, *posthumus*, *pilosus* Ruthe, *convexicollis*, *viduatus*, *angulosus* Schh., *varipes* Hochh., *figuratus*; und bei folgenden, von denen ich jetzt nur ♀ vergleichen kann, sind die Spornen an den Mittel- und Hinterschienen vorhanden: *topiarius*, *rapae* Gyll., *macula alba*, *quercicola*, *nanus*, *erythrorhynchus*, *horridus*, *albivittatus*. Die beiden zuletzt aufgeführten Artenreihen bedürfen

daher noch einer weitem Untersuchung, wenn es gleich nicht unwahrscheinlich ist, dass dieselben dem Haupttypus der Gattung entsprechen werden. Gar keine Spornen finde ich bei beiden Geschlechtern des *C. marginatus*, *suturalis*, *cochleariae*, *syrites*, *crucifer*; spornlose Schienen des ♂, an allen Beinen gespornte Schienen des ♀ bei *C. echii*, *3-maculatus* und *litura*, auch bei *Cionus pulchellus* und dessen Verwandten; spornlose Schienen des ♂, gespornte Vorder- und Mittelschienen des ♀ bei *Rhytidosomus*: spornlose Vorder-, gespornte Mittel- und Hinterschienen bei beiden Geschlechtern von *Scleropterus*. *Orobitis* und *Tapinotus* zeigen den Ceutorhynchen-Typus, also unbewehrte Schienen des ♂, gespornte Vorder- und Mittelschienen des ♀, und dasselbe ist bei *Rhinoncus guttalis* der Fall; bei *Rh. albicinctus* sehe ich nur die Mittelschienen des ♀ gespornt, und bei den mir vorliegenden Stücken des *Rh. bruchoides*, *castor*, *inconspectus* und des normalen *pericarpus* finde ich keine Spur solcher Bewehrung, wohl aber gespornte Mittel- und Hinterschienen bei einem dem *Rh. pericarpus* ähnlichen, aber mehr als doppelt kleinern und durch hellbraune Beine ausgezeichneten Käfer, dessen Verhältniss zu *Rh. pericarpus* mir noch nicht recht klar ist, und den Ahrens unter dem Namen *Rh. brunripes* als eigene Art unterschied. Von den Coelioden besitzen keine Spornen: *C. quercus*, *rubicundus*, *subrufus*, *ruber*; auch fehlen sie dem einzigen mir vorliegenden (♂) Stücke von *Lamii*, bei welcher Art aber wohl dasselbe Verhältniss wie bei *C. punctulum* stattfinden möchte. *C. punctulum* und *didymus* entsprechen wieder dem Ceutorhynchen-Typus, so auch *fuliginosus*, wo jedoch beim ♀ nur die Mittelschienen gespornt sind; Spornen an den Mittelschienen zeigt auch das einzige (♀) Exemplar des *C. zonatus* Grm., welches ich besitze.

Dagegen zeigt *C. epilobii* ein ganz abweichendes Verhältniss, nämlich Spornen an allen Schienen des ♂, und unbewehrte Schienen des ♀, und ähnlich besitzen auch bei *Mononychus* die Mittel- und Hinterschienen der ♂ starke seitenständige Dornen, während die Schienen der ♀ jeder Bewehrung ermangeln.

Bei dieser sexuellen Bedeutsamkeit der Schienendornen glaube ich nicht, dass man denselben allein, falls sie nicht mit noch andern wesentlichen Merkmalen zusammentreffen, irgend einen Werth für generelle oder gar für Familiengruppirung beilegen kann; und nur bei *C. epilobii* möchte der Umstand, dass nicht, wie sonst in dieser ganzen Gruppe Regel ist, die ♀, sondern die ♂ durch solche Dornen ausgezeichnet sind, zu der Vermuthung berechtigen, dass hier auch noch andere, eine generische Trennung rechtfertigende Merkmale vorhanden sein werden.

c. In dem Baue der obern Tarsenglieder kehren im Wesentlichen die oben bereits bei den Erihriniden nachgewiesenen Ver-

schiedenheiten wieder. Im Allgemeinen zeigt sich der typische Bau derselben vorwaltend, abweichend davon sind nur 2 entschieden auf Wasserpflanzen angewiesene Gattungen, *Lyprus* und *Bagous*. Bei jener erstern sind die 3 obern Glieder schlank, stielrund, und kaum unterseits etwas flach gedrückt, wie ich sie oben bei *Phyt. velatus* beschrieben habe; und eben so, nur verhältnissmässig etwas kürzer und dicker, finde ich sie bei Schönherr's ganzer erster Rotte von *Bagous*: ganz anders dagegen ist der Bau dieser Glieder bei der 2ten Rotte dieser Gattung, welche daher nach den von Schönherr sonst befolgten Grundsätzen wohl eine eigene Gattung zu bilden verdient hätte. Hier sind diese Glieder nicht bloß merklich kürzer und dicker, unterseits deutlich abgeflacht und mit einem dichten, silberweissen Filze besetzt, sondern das 3te, breiteste und dreieckige Glied ist auch auf dem Rücken mit einem deutlichen, die Wurzel des Krallengliedes aufnehmenden Einschnitte versehen, ohne dass man jedoch, da dieser Einschnitt die untere Fläche des Gliedes nicht durchschneidet, letzteres mit Recht als 2lappig bezeichnen könnte.

d. Ungemein gross ist auch hier die Mannigfaltigkeit im Baue der Krallen. Ein einziger ungetheilter Krallenhaken findet sich nicht bloss bei *Mononychus*, wo er schon seit Schüppel's Untersuchungen bekannt, und selbst Veranlassung zur Aufstellung dieser Gattung geworden ist, sondern auch, wo ihn bisher noch Niemand wahrgenommen hat, bei *Cionus fraxini* F. (mit welchem nach brieflicher Mittheilung des Herrn Prof. Germar in dieser Beziehung auch *C. notatus* Schh. vom Cap ganz übereinstimmt), der auch ausserdem noch durch die Kürze des Krallengliedes und des Krallenhakens selbst von den übrigen Arten dieser Gattung abweicht, und demgemäss zu einer eigenen Gattung erhoben werden muss. Einhakige, bis über die Mitte gabelig getheilte Krallen besitzen *Cionus*, bei welcher Gattung beide Theile der Grösse nach verschieden sind, und zwar so, dass der äussere (vordere) Theil den hintern (innern) überragt und zwar so, dass dieser Unterschied an den vordern Füßen grösser ist als an den hintern, bei den ♂ grösser ist als bei den ♀; ferner *Gymnetron* zum Theil (alle Arten, die ich aus Schönherr's 1ster und 2ter Rotte vergleichen kann), *Mecinus* und *Nanodes*. Normal, d. h. aus 2 einzelnen, für sich beweglichen, ungetheilten Haken gebildet, sind die Krallen bei *Baridius*, *Camptorhinus*, *Cryptorhynchus*, *Gasterocercus*, *Acalles*, *Acentrus*, *Bagous*, bei einigen wenigen *Ceutorhynchus*-Arten (*C. trimaculatus* und *litura*, beide zugleich durch die bedeutende Grösse des Schienensorns der ♀ ausgezeichnet; — ebenso bei *C. suturalis*, *atratus*, *cochleariae*), bei *Poophagus*, *Lyprus* und *Gymnetron* zum Theil (— hierher gehören *G. graminis*, *plantarum* und wahrscheinlich Schönherr's ganze 3te

Abtheilung, welche, da sie sich zugleich durch eine rima pectoralis und eine längliche, schmalelliptische Fühlerkeule im Gegensatze der breit eiförmigen fast kugeligen Keule der vorhergehenden Abtheilungen auszeichnet, eine eigene Gattung bilden muss, für die man den schon von Megerle und Dejean für die ganze Gattung gebrauchten Namen *Cleopus* wieder aufnehmen könnte —). Zweihakige Krallen, bei welchen jeder Haken wieder 2spaltig, d. h. auf der Innenseite mit einem kürzern Nebenhaken versehen ist, finden sich bei *Coeliodes*, *Orobitis*, *Ceutorhynchus* (mit wenigen Ausnahmen), *Rhinoncus*, *Tapinotus*, *Rhytidosomus* und *Scleropterus*.

e. Bei der Wichtigkeit, welche Schönherr für die systematische Anordnung der hierher gehörenden Gattungen der die Brust theilweise oder ganz durchsetzenden Rüsselrinne beigelegt hat, erheischt auch diese noch einer weitern Betrachtung. Bei *Baridius* ist eine solche eigentlich noch gar nicht vorhanden; die Vorderbrust ist vorn nur etwas ausgerandet, und zeigt dann bei manchen Arten einen seichten, gegen die getrennten Vorderhüften hin verlaufenden Längseindruck, der wieder bei andern Arten, z. B. bei *B. T-album*, ganz vermisst wird. Auch bei *Acentrus* ist die Rinne nur scheinbar, die Vorderbrust ist eingedrückt, und dieser Eindruck hinterwärts durch die zusammenstossenden Vorderhüften geschlossen; bei *Poophagus* bemerkt man einen schmalen Ausschnitt mit geschwungenen Rändern, hinter welchem die Vorderbrust breit und seicht niedergedrückt ist, bei *Rhinoncus* einen halbkreisförmigen Ausschnitt vor den Vorderhüften, deren Zwischenraum flach und den breiten und kurzen Rüssel aufzunehmen im Stande ist. Eine eigentliche Rinne erscheint zuerst bei *Bagous* und *Lyprus*, sie ist kurz, breit und tief, hinterwärts nur bis an die zusammenstossenden Vorderhüften reichend; sie umfasst zugleich den Zwischenraum der letztern bei *Orobitis*, *Ceutorhynchus*, *Tapinotus*, *Rhytidosomus*, und ist dabei scharf gerandet bei *Gasterocercus*, wo sie aber ebenfalls noch zwischen den Vorderhüften endigt. Bei *Camptorhinus* durchschneidet die scharfbegrenzte Rinne die ganze Vorderbrust, und ist hinter derselben durch eine angehängte kappenförmige Abrundung geschlossen; bei *Cryptorhynchus*, *Acalles*, *Mononychus*, *Scleropterus* setzt sich dieselbe mit gleich scharfer Begrenzung bis auf die Mittelbrust fort: halbcylindrisch, aber nicht scharfkantig, greift sie bis zur Mitte der Mittelbrust über bei *Coeliodes*, wo sie bei einigen Arten (*C. fuliginosus*, *didymus*, *punctulum*) mit einer runden, deutlich begränzten Grube endigt, bei andern (z. B. *C. ruber*, *rubicundus*) sich allmählig abschwächend fast bis zum Hinterrande der Hinterbrust fortsetzt. Am wandelbarsten sind auch hierin die *Ceutorhynchen*; die Rinne umfasst zwar in den meisten Fällen, wie oben schon bemerkt, die ganze Vorder-

brust, endigt jedoch nicht selten schon zwischen den Vorderhüften (so bei *C. punctiger*, *marginatus*, *quercicola*, *albovittatus*, *barbareae*, *abbreviatulus*, *raphani*, *campestris*, *chrysanthemi*, *congener*, *napi*), während bei andern das hintere Ende sich noch als ein seichter Eindruck zwischen den Mittelhüften bemerklich macht (z. B. bei *C. echii*, *crucifer*, *3-maculatus*, *litura*, *obsoletus*); übrigens finden sich dazwischen so viele Uebergänge, dass auf solche Bildung für Gattungsbegründung weiter kein Werth zu legen ist. Von den 4 Gattungen aus Schönherr's Sect II. stossen bei *Cionus* die Vorderhüften zusammen, der Kehlausschnitt ist der Regel nach breit und tief, fast 4eckig, und hinter demselben die Brust seicht eingedrückt; nur bei *Cionus pulchellus* und seinen Verwandten, eben so bei *C. fraxini* ist der Ausschnitt bogenförmig, unbedeutend, und bei *C. fraxini* findet sich ausserdem noch zwischen den Vorderhüften ein deutlicher Zwischenraum. Bei *Gymnetron* zeigen die beiden 1sten Rotten Schönherr's eine breite, seichte Kehlausrandung und dahinter einen bis zu den zusammenstossenden Vorderhüften reichenden flachen Eindruck; die 3te dagegen (*Cleopus m.*, s. oben) einen tiefen Kehlausschnitt und eine deutliche, die Vorderhüften trennende Rüsselrinne. Bei *Mecinus* ist die Kehlausrandung nur seicht, die Brust flach niedergedrückt, die Vorderhüften ungetrennt, und von dieser Gattung unterscheidet sich *Nanodes* im Baue der Vorderbrust nur dadurch, dass bei letzterer der bogenförmige Ausschnitt des Vorderrandes bis unmittelbar an die Hüften selbst reicht.

Aus dem Gesagten ergibt sich nun die folgende Zusammenstellung der Gattungen, bei welcher ich vorläufig die von Schönherr aufgestellte Reihenfolge derselben so weit als möglich beibehalte.

a. Fühler 11gliedrig, mit graden Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust grade, Vorderhüften getrennt. Schienen unbewehrt; Tarsen normal, Krallen 2hakig, normal. *Derelomus*.

b. Fühler 11gliedrig, mit zwischen den Augen stark convergirenden Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust ausgeschnitten, Vorderhüften getrennt. Schienen seitenständig gespornt; Tarsen normal, Krallen 2hakig, normal. *Baridius*,

c. Fühler 11gliedrig, mit fast graden Fühlergruben. Vorderbrust mit einer tiefen, scharfkantigen Rinne. Schienen seitenständig gespornt; Tarsen normal, Krallen 2hakig, normal. *Camptorhinus*, *Gasterocercus*.

d. Fühler 11gliedrig, mit fast graden Fühlergruben. Rüsselrinne tief und scharfkantig, bis auf die Mittelbrust reichend. Schienen seitenständig gespornt; Tarsen normal, Krallen 2hakig, normal. *Cryptorhynchus*, *Acalles*.

e. Fühler 11gliedrig, mit wenig convergirenden Fühlergruben. Rüsselrinne tief und scharfkantig, bis auf die Mittelbrust reichend. Mittel- und Hinterschienen beim ♂ seitenständig gespornt; beim

♀ alle Schienen unbewehrt. Tarsen normal, Krallen einhakig. *Mononychus*.

f. Fühler 12- (oder 11-) gliedrig, mit bogig gegen die Augen gerichteten Fühlergruben. Rüsselrinne breit und kurz, hinten durch die zusammenstossenden Vorderhüften geschlossen, und seitlich durch die nach unten hingeschobenen Seitenränder des Halsschildes begrenzt. Schienen seitenständig gespornt; die 3 oder 2 obern Tarsenglieder halbstielrund. Krallen 2hakig, normal. Bagous und (mit per defectum nur 11gliedrigen Fühlern) *Lyprus*.

g. Fühler 12gliedrig, mit schräg nach den innern Augenrändern gerichteten Fühlergruben. Vorderbrust bis an die zusammenstossenden Vorderhüften eingedrückt. Schienen gespornt; Tarsen normal, Krallen 2hakig, normal. *Acentrus*.

h. Fühler 12gliedrig, mit graden Fühlergruben. Rüsselrinne mit scharfer Begränzung bis auf die Mittelbrust reichend. Vorderschienen spornlos, bei den ♂ einwärts gekrümmt. Mittel- und Hinterschienen bei beiden Geschlechtern gespornt. Tarsen normal; Krallen 2hakig, jeder Haken einerseits mit einem Nebenhaken. *Scleropterus*.

i. Fühler 12—11gliedrig, mit schrägen, mehr oder weniger nach unten gekrümmten Fühlergruben. Vorderbrust gerinnt, die Rinne mit allmählichen Uebergängen von der Mitte der Vorderbrust bis zum Hinterrande der Hinterbrust reichend. Schienen des ♂ stets wehrlos, des ♀ in der Regel an den Mittel- und Hinterbeinen gespornt. Tarsen normal; Krallen 2hakig, jeder Haken innerseits mit einem Nebenhaken. *Coeliodes* (mit Ausschluss des *C. epilobii*), *Orobitis*, *Ceutorhynchus* (die meisten Arten), *Rhinoncus*, *Tapinotus*, *Rhytidosomus*. Im Einzelnen bietet diese Gruppe noch folgende Unterabtheilungen dar:

α. Fühler 12gliedrig. Rüsselrinne auf der Mittelbrust mit einem scharfen Eindruck endigend. Schienen des ♀ an den Mittel- und Hinterbeinen gedorn: *Coel. geranii*, *didymus*, *punctulum*, vielleicht auch *lamii*; — oder an den Mittelbeinen allein: *C. fuliginosus*, vielleicht auch *zonatus*.

β. Fühler 11gliedrig. Rüsselrinne wie bei α. Schienen des ♀ an den Vorder- und Mittelbeinen gedorn. *Rhytidosomus*.

γ. Fühler 12gliedrig. Rüsselrinne über einen tiefen Eindruck zwischen den Mittelbeinen hinaus fortgesetzt, nach dem Hinterrande der Hinterbrust zu allmählig erlöschend. Schienen bei beiden Geschlechtern spornlos. *Coel. quercus*, *rubicundus*, *subrufus*, *ruber*.

δ. Fühler 12—11gliedrig. Rüsselrinne schlecht begränzt, von verschiedener Ausdehnung, daher bald nur bis zu

den Vorderhüften reichend, bald bis zur Mittelbrust kenntlich. Schienen des ♀ an den Mittel- und Hinterbeinen gespornt: *Orobitis*, *Ceutorhynchus* (die meisten Arten), *Tapinotus*, *Rhinonc. guttalis*; oder an den Mittelschienen allein: *Rh. albicinctus*.

ε. Fühler 12gliedrig. Rüsselrinne wie bei δ. Schienen des ♀ an allen Beinen gespornt. *Ceut. echii*.

ζ. Fühler und Rüsselrinne wie bei ε. Schienen bei beiden Geschlechtern spornlos. *Ceut. marginatus*, *syrites*, *crucifer*; *Rhinoncus pericarpus*, *inconspectus*, *castor*, *bruchoides*.

κ. Fühler 12gliedrig, mit schrägen wenig nach unten gebogenen Fühlergruben. Vorderbrust deutlich gerinnt. Schienen des ♂ wehrlos, des ♀ wehrlos, oder an Mittel- und Hinterbeinen gespornt. Tarsen normal, Krallen 2hakig, normal. *Ceutorhynchus* (einige Arten), *Poophagus*. Hierher folgende Unterabtheilungen:

α. Schienen des ♀ ungespornt. *Ceut. suturalis*, *cochleariae*; *Poophagus*.

β. Dieselben an Mittel- und Hinterbeinen gespornt. *Ceut. atratulus*.

γ. Dieselben an allen Beinen gespornt. *Ceut. 3-maculatus* und *litura*.

ι. Fühler 12gliedrig, mit schrägen wenig nach unten gebogenen Fühlergruben. Rüsselrinne undeutlich bis zur Mittelbrust übergreifend. Schienen auf der Aussenseite scharf winkelig abgekantet, bei den ♂ gespornt, bei den ♀ wehrlos. Tarsen normal, Krallen 2hakig, jeder Haken innerseits mit einem Nebenhaken. *Coeliodes epilobii*.

μ. Fühler 10gliedrig, mit stark nach unten gebogenen, fast zusammentreffenden Fühlergruben. Kehlausschnitt breit, Vorderhüften zusammenstossend. Schienen des ♂ immer, des ♀ in der Regel unbewehrt. Tarsen normal, Krallen einhakig, bis über die Mitte in 2 ungleiche Theile gespalten. *Cionus* (mit Ausschluss des *C. fraxini* F.) Hierher die Unterabtheilungen:

α. Kehlausschnitt tief. Schienen des ♀ spornlos. *C. Olivieri*, *thapsus*, *hortulanus*, *olens*, *simplex*, *verbasci*, *scrophulariae*, *blattariae*, und wahrscheinlich alle Arten mit schwarzen Nahtflecken.

β. Kehlausschnitt seicht. Schienen des ♀ gespornt. *C. pulchellus*, *solani* und noch eine 3te, dem letztern nahe verwandte, durch breiteren Körper und kürzeres, breiteres, vorn kaum eingeschnürtes Halsschild abweichende Art, welche Herr Prof. Germar zuerst unterschieden und *C. Kunzii* genannt hat.

η. Fühler 10gliedrig; Fühlergruben wie bei μ. Kehlausschnitt seicht, Vorderhüften durch eine schmale, seichte Rinne

geschieden. Schienen unbewehrt; Tarsen normal, Krallen einhakig.
Cionus fraxini.

o. Fühler 10gliedrig, mit fast graden Fühlergruben. Kehlausschnitt breit und seicht, Vorderhüften zusammenstossend. Schienen seitenständig gedorn; Tarsen normal, Krallen einhakig, bis über die Mitte gespalten. Gymnetron (Rotte 1 und 2 bei Schönherr).

p. Fühler 10gliedrig, mit fast graden Fühlergruben. Kehlausschnitt deutlich und und tief, Vorderhüften durch eine schmale Rinne getrennt. Schienen seitenständig gedorn; Tarsen normal, Krallen 2hakig, normal. Gymnetron. (Rotte 3 bei Schh.)

q. Fühler 10gliedrig, mit nach unten gebogenen Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust ausgeschnitten, Vorderhüften zusammenstossend. Schienen gespornt; Tarsen normal, Krallen einhakig, bis über die Mitte gespalten. **Mecinus.**

r. Fühler 9gliedrig, mit nach unten gebogenen, convergirenden Fühlergruben. Vorderbrust bis an die Vorderhüften breit ausgerandet, letztere zusammenstossend; Mittelbrust mit einem die Rüsselspitze aufnehmenden Eindrucke. Schienen unbewehrt; Tarsen normal, Krallen einhakig, bis über die Mitte gespalten. **Nanodes.**

Ein Versuch, die einheimischen Gattungen der **Mecorhynchi** auf eine naturgemässe Weise an einander zu reihen, setzt erst noch eine genauere Durchmusterung der **Brachyrhynchi** voraus, von denen noch manche unter die erstern zu versetzen sein dürften: nur lässt sich jetzt schon bemerken, dass **Mecinus** von der **Lixen-Gruppe** (S. 206 a.) durch nichts als durch die 10gliedrigen Fühler abweicht, und daher, was auch der **Habitus** bestätigt, als eine anomale Form mit derselben vereinigt werden muss.

(Fortsetzung folgt.) 1848. p. 52

° **Trechorum Europaeorum Conspectus,**

auctore **G. Putzeys.**

Quum permultae **Trechorum** species novae in Europa ipsa nuper sunt detectae, opportune mihi visum est illos non describere nisi typis specierum antea cognitarum comparatis; quod mihi licuit Entomologorum benevolentia. Opusculum quod sequitur non est monographia, sed tantum dispositio naturalis specierum tam descriptarum quam novarum.

1. **T. discus** Fab.

Alatus, elongatus, rufo-testaceus, elytris post medium nigro-unifasciatis, vertice infuscato; antennis filiformibus, dimidio corporis longioribus, articulo 2^o-4^o sub-aequali; pronoto cordato, angulis posticis acutis; elytris subtiliter pubescentibus, elongato-

ovatis, punctato-striatis, striis postice obsolete, interstitiis obsolete punctulatis, 3^o bipunctato.

Long. 5, El. $2\frac{3}{4}$, Lat. $1\frac{2}{3}$ Mill.

Fabr. S. E. I. 207. 200. — Duft. F. A. II. 171. 228. — Sturm D. I. VI. 80. 7. — Dej. Spec. Col. V. 4. 1. Icon. IV. 281. 1. pl. 203 f. 1. — Erichs. Brandb. Ins. I. 122. 2. — Heer. Die Käf. der Schw. I. 73. 1. Faun. Helv. I. 119. 1. — Schiödte Danm. El. I. 325. 2.

Carabus unifasciatus Panz. F. G. XXXVIII. 7.

Trechus Mariae Humm. Ess. ent. no. III. 2.

2. *T. micros* Herbst.

Alatus, elongatus, rufo-testaceus, pubescens; vertice infuscato; elytris post medium brunneo-plagiatis; antennis filiformibus, dimidio corporis longitudine aequalibus, articulo 2^o-4^o subaequali; pronoto subcordato, angulis posticis rectis; elytris elongato-ovatis, lateribus subparallelis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis confertissime punctulatis, interstitio 3^o bipunctato.

Long. 4, El. 2, Lat. $1\frac{1}{2}$ Mill.

Herbst Archiv 142. 60. — Illiger K. Pr. I. 180. 53. — Sahlberg Ins. F. p. 205. no. 32. — Dejean Spec. Col. V. 5. 2. Icon. IV. 289. 2. pl. 203 f. 2. — Erichson. Die Käf. der M. B. I. 120. 1. — Heer. Die Käf. der Schw. I. 73. 2. Faun. Helv. I. 119. 2. — Schiödte Danm. El. I. 324. 1.

C. rubens Duft. II. no. 230. (cf. Schaum in Stett. E. Zeit. 1846 p. III.) Duftschnidtii descriptio optime convenit.

C. planatus Duft. II. 172. no. 229. Cel. Germar credit eundem esse ac *C. micros* Herbst. (cf. Dejean spec. V. p. 6) Mihi videtur varietatem esse hujus speciei pronoti angulis posticis evidentioribus atque elytris unicoloribus.

T. sericeus Fleischer. Bull. Mosc. I. 1829.

Tr. crassicornem (Sturm Cat.) mecum benevole communicatum, meram hujus speciei varietatem esse censeo, pronoto anterieus angustiore.

3. *T. quadricollis*.

Alatus, elongatus, rufo-testaceus, pubescens, vertice late infuscato, elytris dorso brunneo-plagiatis; antennis filiformibus, dimidio corporis longitudine aequalibus, art. 2^o-4^o subaequali; pronoto subquadrato, angulis posticis rectis; elytris elongatis, lateribus subparallelis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis confertissime punctulatis, interstitio 3^o bipunctato.

Long. 4, El. 2, Lat. $1\frac{1}{4}$ Mill.

Tr. micros affinis, pronoto postice vix angustato, lateribus minus rotundato, basi latiore, angulis posticis minus prominentibus; elytris dorso convexioribus, striis profundioribus.

Sp. 3 (♂ ♀) in Mus. Dejean, e St. Petersburg, sub nomine *T. micros*.

4. *T. longicornis* Sturm.

Alatus, elongatus, testaceus, vertice infuscato; antennis filiformibus dimidio corporis longioribus, articulo 2^o-4^o subaequali; pronoto subcordato, angulis posticis subrectis; humeris prominulis; elytris elongatis, subparallelis, punctato-striatis, striis tribus primis profundioribus, 3^a tripunctata.

Long. $3\frac{3}{4}$, El. $1\frac{3}{4}$, Lat. $1\frac{1}{4}$ Mill.

Sturm D. F. VI. 83. no. 9 Tab. 151 f. a. A. — Brullé hist. nat. des ins. V. 177. 3. — Heer. Die Käf. der Schw. I. 73. 3. Faun. Helv. I. 119. 3.

C. rubens Duft.? (cf. Schaum in Stett. Ent. Ztg. 1846 p. 111.)

T. littoralis Dej. spec. gen. Col. V. 7. 3. Icon. IV. 290. 3. pl. 203 fig. 4.

5. *T. paludosus* Gyll.

Alatus, piceus, elytris castaneis, coeruleo-micantibus, antennis pedibusque testaceis; antennis filiformibus articulo quarto 3^o longiore, pronoto subcordato, angulis posticis acute rectis; elytris oblongis, punctato-striatis, striis externis obsoletis, interstitio 3^o tripunctato.

Long. 5, El. 4, Lat. 2.

Gyll. II. 34. 20. IV. 413. 20. — Sturm D. F. VI. 89. 13. tab. 151 f. d. D. — Sahlb. Ins. Fenn. p. 104 no. 31. — Dej. spec. Col. V. 8. 4. Icon. IV. 292. 4. pl. 203 fig. 4. — Heer. Die Käfer der Schw. I. 73. 4. F. H. I. 120. 4.

C. rubens Fab.? (Schiodte D. E. I. 327. 4.)

C. palpalis Duft. II. 183. 248.

Duftschildtii *C. palpalis* longitudo ($2\frac{1}{2}$ lin.) *Tr. palpali* Dej. non convenit, qui lin. 2 non excedit. Caput obscurius, pronotum vix angustatum, elytra coeruleo-nitentia *C. paludosum* Gyll. indicant et non *T. palpalem* Dej. Ceterum Sturmius in descriptione *Tr. paludosi* hujus speciei individuum nomine *C. palpalis* a Duftschildtio ipso secum communicatum esse dicit. Nomen a Cel. Gyllenhal praevis impositum manere debet, nisi hoc insectum jam a Fabricio ut *Car. rubens* descriptum fuerit. (cf. Erichs. Brandbg. Ins. I. 122.)

6. *T. subnotatus* Dej.

Apterus, piceus, antennis brunneis, ore, macula humerali oblonga, altera apicali rotundata, elytrorum margine inflexo pedibusque testaceis; antennis filiformibus, articulo 2^o-4^o brevioribus; pronoto subcordato, angulis posticis minutis, prominentibus, acutis; elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis, striis 7-8 obsoletis, interstitio 3^o tripunctato.

Long. 5, El. $2\frac{3}{4}$, Lat. 2 Mill.

Dejean spec. Col. V. 18. 12. Icon. IV. 302. 11. pl. 205 fig. 1. — Hab. in Graecia.

Sp. 2. ♂. Mus. Dejean, Putzeys.

7. *T. rivularis* Gyll.

Apterus, piceus, ore, antennis pedibusque testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o aequali; pronoto subquadrato, angulis posticis rectis; elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis, striis apice evanescentibus, 4-8 obsoletis, 3^a tripunctata.

Long. 4½, El. 2½, Lat. 1⅔ Mill.

Gyllenhal Ins. suec. II. 32. no. 18. — Dejean Spec. Col. V. 16. 10.

T. rufulo angustior, striis profundioribus.

Hab. in Europa boreali.

Sp. 1. Mus. Dejean.

8. *T. Longhii*.

Apterus, rufo-testaceus, ore, antennis, elytrorum margine extremo pedibusque testaceis; antennis filiformibus, art. 2^o-4^o minore; pronoto cordato, angulis posticis acute rectis; elytris ovatis, striato-punctatis, interstitio 3^o tripunctato.

Long. 5, El. 2½, Lat. 1½ Mill.

Comolli, de col. nov. prov. Novoc. (1837) p. 13 no. 18.

Caput subquadratum, postice subangustatum. Mandibulae apice incurvae, acutae. Labrum transversum, late sed parum profunde emarginatum. Antennae filiformes, parce pubescentes, basi glabrae; articulis quatuor primis basi angustatis; 1^o crasso; 2^o-4^o brevioribus; 3^o longioribus; caeteris cylindricis longitudine sensim decrescentibus; ultimo apice rotundato. Oculi semi-globosi, parvi, subprominuli. Sulci frontales arcuati, profundi, glabri. Occiput sub oculo acutissime armato granulatum.

Pronotum capite paulo latius, cordatum, basi margineque antico truncatum, angulis anticis subprominulis, rotundatis, lateribus marginatis, angulis posticis reflexis acute rectis. Canalicula media lata, profunda, marginem anticum non attingens. Basi utrinque foveola lata rotundata ad angulos posticos, alteraque minor et profundior inter primam atque canaliculam mediam. Elytra pronoto dimidio latiora, oblongo-ovata, basi latiora, late marginata, subconvexa, punctato-striata, striis quatuor primis profundioribus; 7-8 obsoletissimis; marginali foveolis seriatim dispositis in medio interruptis; 3^a tripunctata.

Hab. in Pedemont.

Sp. 1. ♀. Mus. Dejean.

9. *T. procerus*.

Apterus, piceo-niger, ore, antennis, pedibus, elytrorum margine extremo, suturaque angusta rufo-testaceis; antennis filiformibus, art. 2^o-4^o minore, pronoto cordato, angulis posticis prominulis, acutis; elytris oblongo-ovatis, striato-punctatis, interstitio 3^o tripunctato.

Long. 6, El. 3¼, Lat. 2 Mill.

T. Longhii affinis; major, piceo-niger, pronoto in medio angustiore, postice minus subito constricto, elytris longioribus, planioribus, elytro singulo apice rotundato.

Sp. 1 ♀, e montibus Transsylvaniae. Mus. Soc. ent. Stettin.

10. *T. fulvus* Dejean.

Alatus, rufo-testaceus, antennis pedibusque testaceis; antennis filiformibus articulo 2^o-4^o aequali; pronoto subquadrato postice angustato, angulis posticis acute rectis; elytris oblongo-ovatis, subplanis, crenato-striatis, stria 3^a tripunctata.

Long. $4\frac{3}{4}$, El. $2\frac{1}{2}$, Lat. $1\frac{1}{2}$ Mill.

Dejean Spec. Col. V. 10. 5. Icon. IV. 293. 5. pl. 203 fig. 5.

Hab. in Pyrenaeis. Hisp.

♂ ♀ 3 sp. — Mus. Dejean, Putzeys, Reiche.

11. *T. rufulus* Dejean.

Apterus, rufo-piceus, capite infuscato, ore, antennis pedibusque testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o minore; vertice transversim sulcato; pronoto convexo, quadrato, lateribus parum rotundatis, marginatis, angulis posticis rectis, minutis, porrectis; elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis, striis 4-8 obsoletis, 3^a tripunctata.

Long. $4\frac{1}{2}$, El. $2\frac{1}{2}$, Lat. $1\frac{7}{8}$ Mill.

Dejean Spec. Col. V. 15. 9. Icon. IV. 299. 9. pl. 204 fig. 4.

Hab. in Sicilia.

♂ ♀. Mus. Dejean et Putzeys.

12. *T. nigrinus*.

Alatus, niger, nitidus, ore, antennis pedibusque testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o aequali; pronoto transverso, basi subangustato, angulis posticis prominulis, obtusis; elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis, striis 4 primis profundioribus, 3^a tripunctata.

Long. $3\frac{1}{2}$, El. $1\frac{7}{8}$, Lat. $1\frac{1}{3}$ Mill.

Mandibulae piceae, basi latae, in medio trigonae, apice acuto, incurvo, prolongato. Labrum transversum, late et rotundatim emarginatum.

Antennae longiores, filiformes, articulo 1^o crasso, cylindrico, incurvo, 2^o subcylindrico, 4^o longitudine aequali, 3^o-4^oque clavatis, 5-10 cylindricis, 11^o penultimo longiore, apice rotundato. Oculi prominuli.

Pronotum transversum, postice vix angustatum, basi marginaeque antico truncatum, angulis anticis rotundatis, posticis obtusis, dente prominulo instructis, canalicula media marginem anticum non attingente; foveolae baseos latae, rotundatae, laeves.

Elytra oblongo-ovata, lateribus in medio subparalleliis, punctato-striata, striis 3-4 abbreviatis, 5-6 obsoletis, caeteris, marginali excepta, deficientibus, tertia punctis 3 majoribus notata.

In Carnioliā frequenter occurrit D. de Kiesenwetter qui nomen imposuit; habitat etiam in Styria, Carinthia, Tyrol.

7 sp. Mus. Soc. ent. Stett., Putzeys.

13. *T. maurus* Putz.

Alatus, niger, nitidus, ore, antennis pedibusque testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o brevior; pronoto transverso, basi subangustato, angulis posticis subprominulis, obtusis; elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis, striis 4 primis profundioribus 3^a tripunctata.

Long. 2 $\frac{3}{4}$, El. 1 $\frac{7}{8}$, Lat. 1 $\frac{1}{4}$ Mill.

T. nigrino minor, pronoto angustiore, angulis posticis minus prominentibus.

Hab. in Carinthia.

Sp. 1 ♂. Mus. Chevrolat.

14. *T. minutus* Fabr.

Alatus, piceus, antennis pedibusque testaceis; antennis filiformibus, articulo 2^o-4^o brevior; pronoto transverso, angulis posticis obtusiusculis, elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis, striis quatuor primis profundioribus.

Long. 3 $\frac{3}{4}$, El. 2, Lat. 1 $\frac{1}{3}$ Mill.

Fabricius S. E. I. 210. 218. (Carabus) — Erichs. Käf. Brandbg. I. 121. 3. — Heer Faun. Helv. I. 120. 6. — Schiödte Danm. El. I. 326. 3.

C. tempestivus Panz. F. G. 73. 6.

B. 4-striatum Gyll. I. S. II. 31. 17.

T. rubens Clairv. Ent. helv. II. 26. t. 2 b. B. — Sturm D. I. VI. 79. 6. — Dej. Spec. V. 12. 7. Icon. IV. 296. 7. pl. 204 f. 2.

15. *T. obtusus* Er.

Apterus, piceus, ore, antennis pedibusque testaceis; antennis filiformibus, articulo 2^o-4^o brevior; pronoto transverso, angulis posticis obtusis subrotundatis; elytris breviter ovatis, punctato-striatis, striis tribus primis profundioribus, 3^a bipunctata.

Long. 3 $\frac{3}{4}$, El. 2, Lat. 1 $\frac{1}{3}$ Mill.

Erichson Brandb. Ins. I. 122. 4.

16. *T. castanopterus* Heer.

Apterus, castaneus, antennis rufis, pedibus testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o brevior; pronoto transverso, subrotundato, angulis posticis rotundatis; elytris ovatis, striis duabus primis profundioribus.

Long. 3 $\frac{3}{4}$, El. 2, Lat. 1 $\frac{1}{3}$ Mill.

Heer. Die Käf. der Schw. II. 46. Faun. Helv. I. 120. 7.

A *nigrino* differt colore, pronoto longiore, angustiore, postice minus latiore, angulis minus prominulis; elytris longioribus humeris magis attenuatis atque alarum defectu.

Sp. 1 ♀ ex Mus. D. Kiesenwetter a D. Heer ipso missum. Descriptio attamen discrepat elytris non breviter sed potius elongato-ovatis.

17. *T. austriacus* Dej.

Apterus, rufo-piceus, capite pronotoque obscurioribus, ore, antennis pedibusque rufo-testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o subaequali; pronoto subquadrato, postice angustiore, angulis posticis elevatis, acutiusculis; elytris oblongo-ovatis, striato-punctatis, striis quatuor primis profundioribus, caeteris obsoletioribus, 3^a tripunctata.

Long. 3 $\frac{1}{3}$, El. 2, Lat. 1 $\frac{1}{2}$ Mill.

Dejean Spec. Col. V. 15. 8. Icon. II. 298. 8. pl. 204 f. 3.

A *T. minuto* differt antennis crassioribus, pronoto longiore, basi angustiore, angulis posticis magis acutis, elytris latioribus, striis profundioribus.

Hab. in Austria.

♂ ♀ Mus. Dejean.

18. *T. Kamtschatkensis*.

Apterus, rufo-piceus, capite obscuriore, ore, antennis pedibusque rufo-testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o brevioribus; pronoto quadrato, angulis posticis elevatis, obtusis; elytris oblongo-ovatis, striis 4 primis profundioribus, 3^a tripunctata.

Long. 3 $\frac{2}{3}$, El. 1 $\frac{7}{8}$, Lat. 1 $\frac{1}{2}$ Mill.

(*T. austriacus* Dej. Spec. Col. V. 15. 8.)

A *T. austriaco* differt pronoto magis quadrato, postice minus angustato, angulis posticis obtusis; elytris longioribus, lateribus magis parallelis, paullo profundius striatis.

A *T. minuto* pronoto longiore, elytris laevioribus, profundius striatis etc.

Hab. in Kamtschatka.

3 Sp. ♂ ♀ Mus. Dejean.

19. *T. ochreatus* Dej.

Alatus, rufo-testaceus, capite obscuriore, ore, antennis pedibusque testaceis; labro profunde emarginato; antennis apice crassioribus, articulo 2^o-4^o aequali; pronoto subcordato, marginibus parum rutundatis, angulis posticis obtusis; elytris oblongis, striato-punctatis, striis externis obsoletis, 3^a punctis 3 majoribus instructa.

Long. 3 $\frac{1}{2}$, El. 2, Lat. 1 $\frac{1}{4}$ Mill.

Dejean Spec. Col. V. 11. 6. Icon. IV. 295. 6. pl. 204 f. 1.

— Heer. Die Käf. der Schw. I. 73. 5. Faun. Helv. I. 120. 5.

♂ ♀ Mus. Dejean.

20. *T. bannaticus*.

Apterus, rufo-piceus, ore, antennarum articulis duobus primis pedibusque testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o aequali; pronoto subcordato angulis posticis acutis; elytris oblongo-ovatis.

punctato-striatis, striis quatuor primis profundioribus, caeteris obsoletissimis; stria 3^a tripunctata.

Long. $3\frac{7}{8}$, El. 2, Lat. $1\frac{1}{2}$ Mill.

Dejean Spec. gen. Col. V. 20. 14. Icon. IV. 304. 13. pl. 205 f. 4.

Hab. in Hungaria.

1 sp. ♀ Mus. Dejean.

21. *T. montanus*.

Apterus, piceus, subnitidus, ore, antennis pedibusque testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o majore; pronoto lato, transverso, lateribus rotundato, basi nonnihil angustato, angulis posticis minutis, prominulis, acutis; elytris ovatis, punctato-striatis, striis 4-primis profundioribus, 3^a tripunctata.

Long. $3\frac{1}{2}$, El. 2, Lat. $1\frac{1}{2}$ Mill.

Caput, sub oculo acutissime armato, granulatum. Mandibulae basi latae, apice incurvae. Labrum late emarginatum, punctis 5 piliferis profunde impressum. Antennae breves, apice vix crassiores; articulo 1^o crasso basi angustato; 2^o-4^o vix longiore, sed apice angustiore; 3^o praecedente vix longiore; 5-10 cylindricis; ultimo apice subovato. Oculi parum prominuli.

Pronotum transversum, anterius late emarginatum, angulis deflexis rotundatis; lateribus marginatum, posterius subangustatum, basi truncatum, angulis minutis, prominulis, acutis; supra modice convexum, canalicula media antice abbreviata, impressione antica obsoleta, postice vero profundiore, basi utrinque foveolatum.

Elytra ovata, thorace vix latiora, basi et apice aequè rotundata, punctato-striata, striis 4-primis profundioribus latioribus; 3^a tripunctata.

Sp. 1 ♀ Mus. Kiesenwetter.

D. Kiesenwetter in montibus Moraviae detexit. Specimina multa collegerat quae praeter unum amisit.

22. *T. palpalis* Dej. (12. 131.)

Apterus, rufo-piceus, ore, antennis, elytrorum margine extremo pedibusque testaceis; antennis filiformibus, articulo 2^o-4^o brevioribus; pronoto subquadrato, postice angustato, angulis posticis prominentibus, acute rectis; elytris ovatis, punctato-striatis, striis 1-5 profundioribus, caeteris obsoletis, 3^a tripunctata.

Long. $3\frac{7}{8}$, El. $2\frac{1}{3}$, Lat. $1\frac{1}{2}$ Mill.

Var. humeris infuscatis.

Dejean Spec. Col. V. 19. 13. Icon. IV. 303. 12. pl. 205 f. 2.

Syn. (cf. *T. paludosus*.)

Hab. in Austria, Styria.

Tr. micropterus (Sturm Cat.) huc referendus.

23. *T. rotundipennis* Duft.

Apterus, piceus, ore, antennis, elytrorum margine extremo pedibusque testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o brevioribus; pronoto cordato, ante angulos posticos coarctato, his prominulis, elevatis,

acute rectis; elytris ovatis, convexis, punctato-striatis, striis 5 primis profundioribus, caeteris obsoletis, 3^a tripunctata.

Long. $3\frac{7}{8}$, El. 2, Lat. $1\frac{1}{2}$ Mill.

Duff. II. 176. 236. (Carabus) — Sturm D. I. VI. 91.

14. Tab. CLII. f. a. A.

T. alpicola. Sturm D. I. VI. 93. 15. Tab. CLII. f. b. B. (immaturus) cf. Schaum in Stettin. Ent. Z. 1846 p. 106.

T. alpinus. Dejean Spec. Col. V. 21. 16. Icon. IV. 306. 15. pl. 205. f. 5.

Synonymia *T. alpicolae* cum *T. rotundipenni* haud dubia mihi videtur, quamvis D. Sturm in Catal. 1842 p. 36, illos ut species distinctas indicat.

Typum *T. alpicolae* ipse vidi et cum D. Schaum (l. c.) omnino consentio.

Hab. in Styriae alpibus.

♂ ♀ Mus. Dejean, Schaum.

24. *T. latus*.

Piceo-niger, nitidus, ore, antennarum basi, elytrorum margine, sutura, ano pedibusque fuscis; antennis filiformibus, art. 2^o-4^o brevioribus; pronoto cordato, angulis posticis prominulis, acutis; elytris ovatis, latis, convexis, punctato-striatis, striis 5 primis integris, caeteris obsoletis, 3^a tripunctata.

Long. $4\frac{3}{4}$, El. $2\frac{1}{2}$, Lat. 2 Mill.

Mandibulae piceae, apice subincurvae. Labrum late emarginatum. Frons transversim bisulcata; sulci frontales profundi, subrugosuli. Oculi prominuli. Antennae articulo 1^o sequentisque apice fuscis, filiformes; art. 1^o subclavato, 2-4 clavatis, 5-10 cylindricis, 11^o penultimo longiore, apice attenuato; 2^o-4^o brevioribus. Pronotum cordatum, rugis transversis undulatis obsolete notatum, basi truncatum, margine antico late emarginatum, angulis anticis prominulis, subrotundatis, margine laterali reflexo, ante medium dilatato, angulis posticis prominulis, acutis; canaliculo medio impressionem anticam rugulosam attingente; basi utrinque late atque profunde foveolata.

Elytra pronoto duplo latiora, ovata, convexa, punctato-striata, striis 1-5 integris, 6-8 obsoletis, stria 3^a punctis tribus majoribus impressa.

Hab. in Austria. D. comes Ferrari.

4 Sp. ♂ ♀ Mus. Schaum.

25. *T. patruelis*.

Piceo-niger, nitidus, ore, antennarum basi, elytrorum margine, sutura, ano pedibusque fuscis; antennis filiformibus, articulo 2^o-4^o brevioribus; pronoto subcordato, angulis posticis minutis, subprominulis, acutis; elytris oblongo-ovatis, convexis, punctato-striatis, striis 5 primis integris, caeteris obsoletis, 3^a tripunctata.

Long. $3\frac{1}{2}$, El. 2, Lat. $1\frac{1}{3}$ Mill.

T. lato proximus, sed pronoto basi latiore, margine ante angulos posticos minus emarginato, his brevioribus; elytris minus convexis, longioribus, lateribus minus rotundatis.

Sp. 1 ♀ Carinthia. Mus. Schaum.

26. *T. croaticus* Dej.

Apterus, rufo-piceus, ore, antennis pedibusque testaceis; antennis apice crassioribus, articulo 2° - 4° subaequali; pronoto cordato, marginibus parum rotundatis, angulis posticis rectis. Elytris ovatis, convexis, punctato-striatis, striis quatuor primis profundioribus, caeteris obsoletis, 3^{a} tripunctata.

Long. $3\frac{1}{2}$, El. $1\frac{7}{8}$, Lat. $1\frac{1}{3}$ Mill.

Dejean Spec. Col. V. 22. 17. Icon. IV. 307. 16. pl. 206 f. 1.

A T. alpino differt pronoto ante basin minus coarctato, angulis posticis minoribus, striis dorsalibus profundioribus.

Hab. in Styriae et Croatiae Alpibus.

♂ ♀ Mus. Dejean.

T. brevis (Sturm Cat.) nullo modo differt.

27. *T. rotundatus* Dej.

Apterus, rufo-piceus; ore, antennarum basi pedibusque testaceis; antennis albo-pilosis, submoniliformibus, apice crassioribus, articulo 2° - 4° longiore, pronoto subquadrato, lateribus parum rotundato, postice angustato, angulis posticis rectis; elytris breviter ovatis, convexis, punctato-striatis, striis 4 primis profundioribus, caeteris obsoletis, 3^{a} tripunctata.

Long. $2\frac{1}{2}$, El. $1\frac{1}{3}$, Lat. $1\frac{1}{8}$ Mill.

Dejean Spec. Col. V. 23. 18. Icon. IV. 308. 17. pl. 206 f. 2.

Hab. in Styriae Alpibus.

2 Sp. ♂ ♂ Mus. Dejean.

28. *T. striatulus*.

Apterus, piceus, nitidus; antennis fuscis, basi dilutioribus, ore, pedibus elytrorumque apice extremo rufo-testaceis; antennis albo-pilosis, apice sub-crassioribus, articulo 2° - 4° longiore; pronoto cordato, angulis posticis rectis prominulis; elytris breviter ovatis, tenue punctato-striatis, striis 3 primis profundioribus, 3^{a} tripunctata.

Long. $3\frac{1}{4}$, El. 2, Lat. $1\frac{1}{2}$ Mill.

Mandibulae basi latae, breves, apice incurvae. Labrum late emarginatum, punctis 5 piliferis profunde impressum. Antennae dimidio corporis longiores, apicem versus paullo crassiores, articulo 1° crasso, basi angustato, longitudine sequentis; 2° - 4° longitudine aequali, sed apice illo angustiore; 3° praecedente vix longiore; 8-10 latis, ultimo praecedente dimidio longiore, apice attenuato, rotundato. Clypeus a fronte sulculo transverso separatus. Oculi parum prominuli.

Pronotum cordatum, anterius truncatum, angulis deflexis obtusis; lateribus marginatum, ante medium dilatatum, posterius angustatum, basi truncatum, angulis rectis reflexis; supra modice convexum, in medio profunde canaliculatum, impressione antica obsoleta, postica magis distincta; basi utrinque foveolatum strigaque obliqua notatum.

Elytra breviter ovata, thoracis basi duplo latiora, apice rotundata, sutura postica, apice margineque laterali inflexo rufo-testaceis, tenne punctato-striata, striis 3 primis profundioribus, 3^a tripunctata.

In Silesiae montibus detectus a D. de Kiesenwetter.

8 Sp. ♂ ♀ Mus. Schaum, Putzeys.

29. *T. piceus*.

Apterus, piceus, nitidus, antennis fuscis, basi dilutioribus, ore, pedibus elytrorumque apice extremo rufo-testaceis; antennis albo-pilosis, apice crassioribus, articulo 2^o - 4^o aequali; pronoto subcordato, angulis posticis minutis, acutis, subprominulis; elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis, striis 4 primis profundioribus, 3^a tripunctata.

Long. 3½, El. 2, Lat. 1½ Mill.

T. glaciali proximus, sed pronoto subbreuiore, postice angustiore, elytris planioribus, distinguitur.

Hab. in Carinthia.

2 Sp. ♂ ♀ Mus. Schaum.

30. *T. pyrenaicus* Dej.

Apterus, rufo-piceus, ore, antennarum basi pedibusque testaceis; antennis apice crassioribus, articulo 2^o - 4^o longiore; pronoto cordato, angulis posticis rectis, prominulis, elytris oblongo-ovatis, punctato-striatis, striis quatuor primis profundioribus, caeteris obsoletis, 3^a tripunctata.

Long. 2½, El. 1½, Lat. 1½ Mill.

Dej. Spec. Col. V. 21. 15. Icon. IV. 305. 14. pl. 205 f. 4.

Hab. in Pyrenaeis.

4 Sp. ♂ ♀ Mus. Dejean.

31. *T. pulchellus* Putz.

Apterus, obscure brunneus, capite, pronoto, sutura margineque dilutioribus, palpis femoribus tarsisque testaceis; antennis crassis, brevibus, articulo 2^o - 4^o aequali; elytris breviter ovatis, convexis, striis duabus primis tantum distinctis.

Long. 3½, El. 1½, Lat. 1½ Mill.

Putz. Prém. ent. p. 59. no. 57.

A *T. glaciali* differt elytris brevioribus, convexioribus, striis obsoletioribus, pronoto basi angustiore, antennis brevioribus.

Hab. in Saxonia D. de Kiesenwetter.

6 Sp. ♂ ♀ Mus. Gaubil, La Ferté, Putzeys, Schaum.

32. *T. glacialis* Heer.

Apterus, nigro-castaneus, antennis fuscis, basi dilutionibus, ore pedibusque testaceis; antennis albo-pilosis, apice crassioribus, articulo 2^o-4^o longiore, pronoto transverso, lateribus rotundatis, angulis posticis minutis, acutis, prominulis; elytris oblongo-ovatis, convexiusculis, punctato-striatis, striis 4 primis profundioribus, 3^a tripunctata.

Long. $3\frac{1}{2}$, El. 2, Lat. $1\frac{1}{3}$ Mill.

Heer. Die Käf. der Schw. II. 47. F. H. I. 121. 9.

Hab. in Helvetia.

3 Sp. ♂ Mus. Kiesenwetter (2 a D. Heer missa) et soc. ent. Stettin.

33. *T. assimilis* Heer. Die Käf. der Schw. II. 46. F. H. I. 121. 8.

(T. glaciali affinis, sed capite paullo minore, antennis parce pilosis, elytris ovatis, striis paullo profundioribus, mandibulis brevioribus, incurvatis, dign.)

Insectum non vidi.

Hab. in Helvetia.

34. *T. profundestriatus* Heer. Die Käf. der Schw. II. 47. Faun. Helv. I. 121. 10.

(T. glaciali simillimus, sed pronoto subquadrato, planiore, ruguloso, basi minus profunde impresso, elytris obovatis profundius striatis dist.)

Insectum non vidi.

Hab. in Helvetia.

35. *T. macrocephalus* Heer. Käf. der Schw. II. 47. Faun. Helv. I. 122. 11.

(Iterum T. glaciali valde affinis, sed minor, praesertim angustior, capite longiore, pronoto paullo longiore, lateribus minus rotundatis, elytris ovatis.)

Insectum non vidi.

Hab. in Helvetia.

36. *T. elegans*.

Apterus, fulvus, capite, elytris abdomineque obscurioribus, ore pedibusque testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o longiore; pronoto cordato angulis posticis rectis, prominulis; elytris ovatis, planis, punctato-striatis, striis dorsalibus profundioribus, caeteris obsoletis, 3^a tripunctata.

Long. $3\frac{1}{8}$, El. $1\frac{2}{3}$, Lat. $1\frac{1}{4}$ Mill.

T. ovato proximis, sed pronoto, praesertim postice, latiore, angulis posticis minus prominentibus; elytris brevioribus, latioribus, subtilius striatis, striis externis obsoletioribus.

Hab. in Styria. Kahr.

1 Sp. ♂ Mus. Schaum.

37. *T. lithophilus*.

Apterus, piceus, pronoto elytrorumque sutura dilutioribus, ore, antennis pedibusque testaceis: antennarum articulo 2^o-4^o aequali; pronoto subcordato, angulis posticis prominulis reflexis acutis; elytris breviter ovatis, convexis, striato-punctatis, striis 4 primis profundioribus, caeteris obsoletis, 3^a tripunctata.

Long. $3\frac{1}{3}$, El. 2, Lat. $1\frac{1}{2}$ Mill.

Caput laeve, nitidum; mandibulae mediocres, apice incurvae, acutae. Labrum sat profunde et late emarginatum. Antennae parce pilosae, dimidiam corporis partem attingentes, articulis 4 primis basi angustato; 1^o crasso, 2^o-4^o aequali sed apice angustiore, 3^o praecedente sublongiore, 5-6 subcylindricis, caeteris cylindricis, ultimo longiore, apice rotundato.

Pronotum cordatum, anterius truncatum, angulis deflexis obtusis; lateribus acute marginatum, ante medium dilatatum, dein angustatum; basi truncatum, angulis acutis posterius subprolongatis; supra modice convexum, in medio profunde canaliculatum, impressione antica obsoleta, postice vero magis conspicua; basi utrinque rotunde foveolatum.

Elytra breviter ovata, lata, convexa, sutura postice margineque laterali inflexo testaceis, punctato-striata, striis 3 primis profundioribus latioribusque, caeteris obsoletis, 3^a tripunctata.

♂ ♀. Spec. unum in Mus. D. Chevrolat sub nomine praedicto, ex Bohemia notatum; alterum a D. de Kiesenwetter communicatum ex Styria.

38. *T. limacodes* Dej.

Apterus, rufo-piceus, capite infuscato, ore, antennis pedibusque testaceis; palporum articulo ultimo angustissimo; antennis crassis, articulo 2^o-4^o brevioribus; pronoto cordato, angulis posticis acutis; elytris ovatis, punctato-striatis, striis primis profundis, caeteris obsoletis, 3^a tripunctata.

Long. $2\frac{2}{3}$, El. $1\frac{2}{3}$, Lat. $1\frac{1}{3}$ Mill.

Dej. Sp. Col. V. 23. 19. Icon. IV. 309. 18. pl. 206 f. 3.

Hab. in Styria.

Sp. 5. Mus. Dejean, Putzeys, Schaum.

39. *T. ovatus* Putz.

Apterus, fulvus, capite abdomineque obscurioribus, ore, pedibusque testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o subaequali; pronoto cordato, angulis posticis prominulis, subrectis; elytris ovatis, planis, punctato-striatis, striis dorsalibus profundioribus, 3^a tripunctata.

Long. $3\frac{1}{4}$, El. $1\frac{3}{4}$, Lat. $1\frac{1}{4}$ Mill.

Putzeys Prém. ent. p. 58. no. 56.

Hab. in Styria. Kahr. ♂ ♀ 6 Sp. Mus. La Ferté, Putzeys, Reiche, Schaum.

40. *T. Pertyi* Heer.

Apterus, -fulvus, palpis, antennis pedibusque testaceis; antennarum articulo 2^o-4^o brevior; pronoto cordato, angulis posticis subrectis; elytris ovatis, punctato-striatis, striis dorsalibus profundioribus, 3^a tripunctata.

Long. 3., El. 1 $\frac{3}{8}$, Lat. 1 $\frac{1}{8}$ Mill.

Heer. Die Käf. der Schw. II. 48. F. H. I. 122. 12.

A *T. ovato* differt pronoto basi latiore angulis posticis minus prominulis; elytris convexioribus, apice minus dilatatis, striis minus profunde striatis.

Hab. in Helvetia.

Sp. 2 ♂ ♀ (a D. Heer missa). Mus. Schauv.

41. *T. laevipennis* Heer.

Apterus, brunneus, elytrorum sutura postica margineque extremo, ore pedibusque rufo-testaceis; antennis articulo 2^o-4^o longiore; pronoto cordato, angulis posticis acute rectis; elytris ovatis, punctato-striatis, striis 3 primis profundioribus, caeteris obsolete.

Long. 2 $\frac{3}{4}$, El. 1 $\frac{1}{2}$, Lat. 1 $\frac{1}{8}$ Mill.

In uno specimine stria 3^a quadripunctata.

Heer. Die Käf. der Schw. II. 48 ff. — F. H. I. 122. 13.

A *T. Pertyi* differt colore, elytris brevioribus, convexioribus, subtilius striatis, pronoto antice angustiore, lateribus minus rotundatis.

Hab. in Helvetia.

Sp. 2 (a D. Heer missa) Mus. soc. entom. Stett.

42. *T. secalis* Payk.

Apterus, ferrugineus, ore, antennis pedibusque testaceis; antennis articulo 2^o-4^o brevior; pronoto convexo, basi rotundato; elytris breviter ovatis, convexis, dorso profunde punctato-striatis.

Long. 3 $\frac{3}{4}$, El. 2, Lat. 1 $\frac{1}{2}$ Mill.

Payk. F. S. I. 146. 64. — Oliv. Ent. III. 35. 114. 162.

Tab. 14 f. 161. a. b. — Duft. II. 36. 21. — Sturm D. I. VI. 96. 17. T. 152 f. D. — Gyll. II. 36. 21. — Dej. Sp. Col. 24. 20. Icon. IV. 310. 19. pl. 206 f. 4. — Brullé hist. nat. ins. V. 175. 1. — Erichs. I. 122. 5. — Heer F. H. I. 123. 14. — Schiödte D. E. I. 328. 5.

Car. testaceus. Fab. S. E. 209. 213. (immaturus; cf. Gyll., Schiödte, l. c.)



Bemerkungen
über zweifelhafte Käfer Linné's
nach seiner Sammlung

von
Dr. H. Schaum.

(Fortsetzung.)

Carabus coriaceus, leucophthalmus, clathratus, nitens, auratus, violaceus, cephalotes, decemguttatus, inquisitor, sycophanta sind sämmtlich bekannt.

C. granulatus. Es sind mehre Arten vermengt. Bezettelt ist der algiersche *C. morbillosus* Fabr., *alternans* Dej., beigesteckt ist sowohl *granulatus* als *cancellatus* Dej.

C. hortensis. Bezettelt ist ein *C. gemmatus* Fabr., beigesteckt ein *C. nemoralis* Illig. und ein anderer *gemmaus*.

C. buprestoides fehlt.

C. fastigiatus, wie bereits ermittelt, *Aptinus nigripennis* Fabr.

C. lividus und *complanatus*, die bekannten Nebrien.

C. marginatus ist *Agonum marginatum*, nicht *Chlaenius vestitus*, wie wenn ich nicht irre Brullé *) angenommen hat.

C. crepitans. Auf dem Zettel stecken verträglich der bekannte *Brachinus crepitans* und eine dreimal grössere nordamerikanische Art, ich glaube *B. fumans*. Beschrieben ist der erstere.

C. americanus. Das Exemplar der Sammlung ist die gemeine nordamerikanische *Galerita* mit blauen Flügeldecken (*Janus* Fabr., Klug). Klug hat wohl in Folge der Linné'schen Angabe „niger“ die südamerikanische *Galerita geniculata* Dej. für den echten Linné'schen Käfer gehalten. Es sind Linné's Farbangaben aber nicht immer auf die Goldwage zu legen. Dies beweist z. B. *Curculio aterrimus*, den die Sammlung als *Apion marchicum* ausweist, s. Walton Ent. Zeit. 1845 p. 233.

C. spinipes fehlt.

C. cyanocephalus. Drei Exemplare, das 1ste und 3te die gleichnamige *Lebia*, das 2te gehört zu *chlorocephala*, das 1ste und 2te stecken auf dem Zettel.

C. melanocephalus. Ein Exemplar des bekannten *Calathus*.

C. vaporariorum. Auf dem Zettel steckt ein Exemplar von *Cymindis basalis* Gyll., den Germar als den Linné'schen Käfer nachgewiesen hat und ein Exemplar von — *Anchomenus prasinus*.

*) Ich kann gegenwärtig Silbermann's Revue entomol. nicht vergleichen.

C. ferrugineus, wie Germar ermittelt hat, *Leistus spinilabris* Fabr.

C. latus. Das bezettelte Exemplar ist *Harpalus limbatus*, beige-steckt sind einige Agonen, die aber keine gelben Beine haben, daher der Beschreibung nicht vorgelegen zu haben scheinen.

C. vulgaris. Vier Exemplare, das 1ste, 3te und 4te *Pterostichus melanarius*, das 2te *Pterost. aterrimus*. Das 1ste und 2te sind bezettelt. Auf *Pterost. aterrimus* möchten sich die Worte der Faun. Suec. Variat punctis impressis in elytris beziehen.

C. germanus. — Der bekannte *Diachromus*.

C. coerulescens. — Mit einigen grünen Exemplaren von *Pterost. cupreus* ist ein *Harpalus aeneus* unter diesem Namen vermengt. Es ist kein Exemplar vorhanden, welches „*nigrocoeruleus*“ genannt werden könnte.

C. cupreus. Auf dem Zettel stecken eine *Amara trivialis* und ein kupfriger *Pterost. cupreus*.

C. piceus. Das bezettelte Exemplar ist *Agonum picipes*. Beigesteckt, aber bei der Beschreibung nicht benutzt, ist ein blau angelaufenes Exemplar von *Ag. bifoveolatum* Sahlb.

C. velox, *quadripustulatus*, *testaceus*, fehlen

C. multipunctatus (*Blethisa*), *bipunctatus* (*Bembidium*.)

C. meridianus (*Stenolophus*), *C. crux major* und *minor* sind bekannt.

C. ustulatus. Vier Exemplare, das bezettelte ist *Bemb. undulatum*, dann folgen 2 *B. rupestre* Dej. und ein *Bemb. ustulatum* Dej.

C. atricapillus. Der Erichson'sche *Demetrius* gleichen Namens.

C. truncatellus — *Dromius tr.*, Gyll., Dej.

Silpha germanica, *vespillo* sind bekannt.

S. bimaculata — *Carpophilus hemipterus* Er.

S. bipustulata (*Omosita*), *quadripustulata* (*Ips*), *seminulum* (*Agathidium*), *agaricina* (*Scaphium*) sind bekannt, *S. indica* fehlt.

S. littoralis, *atrata*, *thoracica*, *quadripunctata*, *opaca*, *rugosa*, *sabulosa*, *obscura*, *ferruginea*, *grossa*, *oblonga* sind ebenfalls sämtlich bekannt.

S. reticulata. Die Sammlung weist die Annahme, dass es ein junger *Boletophagus armatus* ist, als richtig aus.

S. scabra. Auf dem Zettel steckt der kleine *Trox*, beige-steckt von Linné selbst ist *Boletophagus armatus*.

S. rufipes. Die bekannte *Nitidula*.

S. aquatica. Der *Elophorus grandis*.

S. Colon. Bezettelt ist als solche ein Exemplar der *Omosita discoides*, beige-steckt ist die *O. Colon* der Neuern und die letztere ist beschrieben.

S. fusca. Wie bekannt, *Lycus canaliculatus*.

S. testacea. Ein verstümmeltes Exemplar von *Cyphon lividus*.

S. grisea, *Soronia* g. Er., *S. aestiva* eine *Eपुरaea*, *S. pedicularia* ein *Meligethes*. Die beiden letzteren wage ich, ohne andere bestimmte Exemplare dieser schwierigen Gattungen neben den Linné'schen vor mir zu haben, nicht näher zu bestimmen.

S. atomaria ist *Olibrus pygmaeus* Sturm.

Mittheilungen

vom

Dr. Med. **Rosenhauer** in Erlangen.

- 1) Ueber die in den Raupen der *Hyponomeuta evonymi* Zell. (*Tinea cognatella* Tr.) lebende *Filaria truncata* Rud.

Es ist bekannt, dass in Insekten oder deren Larven häufig Filarien gefunden werden. Herr Prof. v. Siebold hat das Verdienst, in den Jahrgängen 1842 und 1843 dieser Zeitung eine Uebersicht von ohngefähr 133 verschiedenen Insekten, in denen man bis jetzt Filarien beobachtet, gegeben und zugleich die Freunde der Naturgeschichte aufgemuntert zu haben, diesen Thieren, über deren Leben man wenig Bestimmtes wisse, ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden.

In diesem Jahre habe ich Gelegenheit gehabt, eine Menge Filarien aus einer Raupe zu erhalten, die jährlich ganz leicht zu haben ist, und mache meine Beobachtungen darüber bekannt, mit dem Wunsche, dass auch andere Entomologen sich im nächsten Jahr mit der Untersuchung dieser Filarie befassen möchten; vielleicht gelingt es, das Räthselhafte ihres Lebens etwas näher kennen zu lernen.

Im Mai brachte ich eine grosse Menge Raupen von *Hypon. padi* Z., *variabilis* Z. und *evonymi* Z. in 3 Glaskästen, um aus ihnen die verschiedenen Schmarotzer-Insekten zu erziehen, als ich vom 3. Juni an bemerkte, dass aus vielen Raupen der *Hyp. evonymi* sich Filarien herausbohrten. Es ist dies derselbe Fadenwurm, den Rudolphi in seiner *Historia* pag. 59 No. 5 als *Filaria truncata* beschrieb und den auch Graff nach Ratz. Forstins. II. 18 und besonders Zeller s. Oken's *Isis* 1844 S. 208 in Menge aus *Hyp. padi* Z. erhalten hatten. Zeller fand die Filarie überhaupt am häufigsten in den auf *Padus* und *Sorbus* lebenden Raupen, in denen auf *Evonymus* selten; ich gerade das Gegentheil, indem mir die Würmer nur aus den Raupen des *Evonymus* krochen, die andern Raupen davon frei waren. Ich

habe gefunden, dass ohngefähr der achte Theil der Raupen von Filarien bewohnt war. Diese gingen in der Regel von Morgens 5 Uhr bis Mittags 1 Uhr aus den Raupen, die der Verpuppung nahe waren, heraus. Die Raupen wurden einige Stunden vorher kränklich, ihre Bewegungen waren langsam, sie zuckten schmerzhaft, als ob sie sich des Feindes entledigen wollten und fielen endlich zu Boden, wo sie unbehülflich liegen blieben, oder fielen im Gespinnst selbst nieder. Ihr Volumen nahm zusehends ab, sie wurden matt und elend, man bemerkte durch ihre Haut deutlich die Filarie und ihre einzelnen Schlingen. Diese schob sich oft knäulförmig von einem Raupenende zum andern und schien mir so lange in der Raupe selbst zu verweilen, bis der Rest des Fettkörpers aufgezehrt war. Entweder mit Einem Mal, oder nachdem die Filarie an verschiedenen Stellen, selbst auf der Bauchseite durchgebohrt, aber sich wieder zurückgezogen hatte, ging dieselbe aus dem Raupenkörper, in der Regel am Schwanzende, seltener am Kopf heraus. Manchmal waren 2 Filarien in einer Raupe, ja ich sah einmal zu gleicher Zeit eine am Kopf, die andere am Schwanzende sich durchbohren. Blieb die Filarie im Trocknen liegen, so starb sie sehr bald ab, rollte sich mehr oder weniger spiralförmig zusammen, verlor ihre weisse Farbe, wurde gelblich und trocknete ein, ja öfter trocknete der Wurm mit der todtten Raupe ein, ohne herauszugehen. Filarien, welche eine halbe Stunde vorher abgestorben waren, auf feuchte Erde gebracht, lebten nicht mehr auf. Legte ich die kranken Raupen auf feuchte Erde, so beförderte dies das Herausgehen der Würmer; sie bohrten sich dann gleich in die Erde ein, im Wasser starben sie jedoch bald ab. Die Filarien hatten immer den Tod der Raupen zur Folge; nachdem sie den Raupenkörper verlassen hatten, zeigte sich dieser als ein leerer Balg. Die Würmer waren 3 bis $4\frac{3}{4}$ Zoll lang. — Nachdem ich mit Herrn Prof. Will die Filarien unter dem Mikroskop untersucht, stellen sich folgende 3 Punkte fast zur Gewissheit heraus:

- 1) Die von mir gefundene Filarie wohnt höchst wahrscheinlich nur in der Bauchhöhle der Raupen, denn der Darmkanal fand sich unversehrt, und nährt sich von dem Fettkörper, denn dieser war bei den von den Würmern bewohnten Raupen entweder ganz oder fast ganz aufgezehrt.
- 2) Die Filarien enthielten in der ganzen Bauchhöhle Fettheile, die sich unter dem Mikroskop als kleine Bläschen zeigten, mit Schwefeläther behandelt sich zu grössern Blasen gestalteten, fester und weisser wurden und einen Fettniederschlag bildeten.
- 3) Die Filarie ist die von Rudolphi beschriebene *Filaria truncata*, welche Herr Prof. v. Siebold in der Ent. Zeitung 1843

S. 82 wohl mit Recht für eine *Mermis* hält, allein sie ist ein noch nicht ausgebildetes Thier, denn es fanden sich an ihr weder männliche Kennzeichen, noch weibliche Eier vor.

Demnach glaube ich, leben diese Fadenwürmer noch längere Zeit in feuchter Erde und erhalten erst da ihre Vollkommenheit. Ich brachte einige in ein grosses, mit feuchter Erde gefülltes offenes Glas und suchte ihnen einen möglichst naturgemässen Aufenthalt zu bereiten. Sie krochen auch an verschiedenen Stellen herum und lagen einmal in Haufen viele Tage auf dem Boden, ohne sich von der Stelle zu bewegen. Am 26. Juli, nach ohngefähr 8 Wochen, zeigten sich mehrere als sichtlich stärker geworden, und als wir nun wieder 2 unter dem Mikroskop untersuchten, fanden wir die eine etwas stärkere wahrscheinlich gerade während der Häutung begriffen. Am Kopfende ragte nämlich über 1 Linie eine leere Haut vor, die auch über die Seiten des deutlich sichtbaren und begränzten Körpers hinausragte und in die sich die Filarie gleichsam zurückzog. Die andre kleinere zeigte in der Mitte des Körpers eine durchsichtige, ausgebogene Stelle, welche die weiblichen Geschlechtstheile anzudeuten scheint. Ende August, nach ohngefähr einem Vierteljahr, sind die Filarien in dem Glase noch ganz frisch und ich will keine Mühe scheuen, um ihre weitere Entwicklung und Fortpflanzung zu beobachten. Herrn Zeller (*Oken's Isis* 1844 S. 209) scheint die Entstehung dieser Filarie durch Feuchtigkeit und Verdorbenheit des Futters befördert zu werden. Ich glaube, dass die aus den von den alten Fadenwürmern am feuchten Boden abgelegten Eiern ausgeschlüpften jungen Würmer sich so lange am Boden herumtreiben, bis ihnen die jungen Mottenraupen in den Weg kommen, in die sie sich dann einbohren, und dass in späterer Zeit keine andern Würmer mehr in die Raupen kommen. Ich habe deshalb auch die Eier der Motten beobachtet und gesammelt, die ich ganz so fand, wie sie Zeller in der *Isis* S. 202 beschreibt und die die grösste Aehnlichkeit mit einer Schildlaus haben. Die *Hypon. variabilis* Z. sah ich ihre Eier auch in kleinen Haufen an die Achsel der jungen Zweige legen, allein bei der *H. evonymi* Z. fand ich sie einige Zoll über der Erde an jungen, saftigen Trieben auf den 4 Seiten des Astes abgelegt und traf die Weibchen beim Eierlegen. An einem solchen Trieb sah ich in einer Länge von 7 Zoll ohngefähr 1200 Eier in Häufchen abgelegt. Ob sich nun im nächsten Herbst oder Frühling die jungen Räumchen nahe am Boden aufhalten und wie etwa die Filarien in sie kommen, darüber will ich später berichten.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

G. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 11.

8. Jahrgang.

Novbr. 1847.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Rosenhauer: Mittheilungen. (Fortsetzung). Boie: Zur Entwicklungsgeschichte mehrerer Trypeta-Arten. Zeller: Lepidopterologische Mittheilungen. Löw: Zur Entwicklung der Mymariden, und Psylla Cerastii. Cornelius: Entwicklung und Ernährung einiger Schildkäfer. Germar: Literatur. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 8. October wurden in den Verein aufgenommen:

- Herr Macquart, Director des Königl. Museums in Lille.
- „ Nördlinger, Professor in Hohenheim bei Stuttgart.
- „ Géhin, Apotheker in Metz.
- „ Hochhuth, Oberlehrer und Director des botanischen Gartens in Kiew.
- „ Kraatz, Kaufmann in Berlin.
- „ Vernon Wollaston zu Cambridge.
- „ Desmarêts, Secretair der entomologischen Gesellschaft in Paris.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Zweiter Jahresbericht und Correspondenzblatt No. 13—18 des naturforschenden Vereins zu Riga.

Geschenk des Rigaer Vereins.

Zeller, Verzeichniss der vom Professor Dr. Löw in der Türkei und Kleinasien gesammelten Lepidoptern, und Bemerkungen über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlingsarten. Separatabdrücke aus der Isis.

Geschenke des Herrn Verfassers.

Stein, Dr. Fr., Die weiblichen Geschlechtsorgane der Käfer. 1847. Geschenk des Herrn Verlegers.

- Annuaire de l'académie royale des sciences etc. de Belgique. 13^{ième} année. 1847.
- Bulletin de l'académie royale etc. de Belgique. 1846, 2^{me} partie, 1847, 1^{re} partie.
- Mémoires de l'académie royale etc. de Belgique. Tome XX. 1847.
- Observations des phénomènes périodiques. Separatabdruck aus Letzterem.
- Geschenke der Brüsseler Gesellschaft.
- Hochhuth, Enumeration der von Chaudoir und Gotsch 1845 im Kaukasus und Transkaukasien gesammelten Rüsselkäfer. Separatabdruck aus dem Moskauer Bulletin 1847.
- Geschenk des Herrn Verfassers.
- Redtenbacher, Fauna austriaca. Heft 1 und 2.
- Geschenk des Herrn Verfassers.
- Nylander, Additamentum Adnotationum in Monographiam Formicarum borealium Europae.
- Geschenk des Herrn Verfassers.
- Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. 1847. 2.
- Geschenk der Moskauer Gesellschaft.
- Berichte des schlesischen Tauschvereins für Schmetterlinge. 1840—46.
- Geschenk des Herrn Gymnasiallehrer Dr. Döring.
- History of the Berwickshire Naturalists' Club. 1831—1846.
- Asa Fitch, Winter-Insects of Eastern New-York.
- Asa Fitch, The Hessian Fly. Albany 1846.
- Geschenke des Herrn E. Doubleday.
- Bericht des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes, 1846—47.
- Geschenk des Herrn Apotheker Hornung.
- Angeschafft wurden :
- Schaeffer, Icones insectorum ratisbonensium, III. voll. Ratisbonae 1766.
- Wiedemann, Analecta entomologica. Kiliae 1824.
- Dalman, Analecta entomologica. Holmiae 1823. Ohne Tafeln.
- Petagna, Specimen insectorum ulterioris Calabriae. Lipsiae 1820.
- Erichson et Brandt, Monographia generis Meloes. 1831.
- Thon, Entomologisches Archiv, I., 1—4; II., 1. 2.
- Thon, Abbildungen ausländischer Insecten; Käfer, Taf. 1. 1826.
- Rossius, Fauna etrusca, II. tom. Helmstadii 1795.
- Hoppe, Enumeratio insectorum elytratorum circa Erlangam indigenarum. Erlangae. 1795.
- Olivier's Entomologie übersetzt von Illiger, herausgegeben von Sturm. Mit 96 Kupfertafeln. Nürnberg 1801 ff.
- Scriba, Beiträge zur Insectengeschichte. Heft 1. Frankfurt 1790.
- Fuessli, Magazin der Entomologie; 1—2 Band. Zürich 1778, 79.
- , Neues Magazin für Liebhaber der Entomologie. I., 1—4, II., 1—4, III., 1. Zürich 1781—86.

- Knoch, Beiträge zur Insecten - Geschichte. Stück 1 — 3.
Leipzig 1781 — 83.
- , Neue Beiträge zur Insectenkunde. 1 Theil. Leipzig 1801.
- Reichenbach, Monographia. Pselaphorum. Lipsiae. Ohne
Jahreszahl.
- Klug, Entomologische Monographien. Berlin 1824.
- Beiträge zur Entomologie, von den Mitgliedern der entomolo-
gischen Section der schlesischen Gesellschaft für vater-
ländische Kultur. Heft 1. Breslau 1829.
- Kunze, Entomologische Fragmente. Der neuen Schriften der
naturforschenden Gesellschaft in Halle Band II., Heft 4.
Halle 1818.



Wissenschaftliche Mittheilungen.

Mittheilungen

vom

Dr. Med. **Rosenhauer** in Erlangen.

(Fortsetzung.)

2) Ueber *Trypeta arnicivora* Loew. Dass die von Herrn Prof. Loew in Germar's Zeitschrift für d. Entomol. V. S. 384 beschriebene *Trypeta arnicivora*, die nach seinen Angaben daselbst und einer spätern Notiz in der *Linnaea* Entomol. I. 517 in verschiedenen Gegenden Deutschlands aus der *Arnica montana* erzogen war, in Menge in den Blumen dieser Pflanze lebt, kann ich durch einen Beleg im Grossen bestätigen, und erlaube mir, das Nähere hierüber mitzutheilen. Ich fand im Herbst 1844 auf dem Boden meines Schwagers, des Kaufmanns C. Schmidt in Wunsiedel im Fichtelgebirg, der einen bedeutenden Handel mit officinellen Kräutern treibt und jährlich eine grosse Quantität Arnikablumen verschickt, noch einzelne todte *Trypeta arnicivora* herumliegen. Da mir mein Schwager sagte, dass die Mücke sich in erstaunlicher Menge aus den Blumen entwickelte und gern von den Schwalben gefressen würde, die auch in den Boden flögen und sich so voll frässen, dass sie dumm und taub mit der Hand zu fangen seien, so bat ich ihn, im nächsten Sommer mir genaue Notiz darüber, so wie über die Flugzeit der Mücken zu geben und mir eine Partie derselben hierher zu schicken. Ueber das Betäubtsein der Schwalben habe ich nichts Näheres erfahren können, dasselbe war entweder durch die starke Ausdünstung der Blumen, oder den zu häufigen Genuss der Mücken entstanden, aber mit einer grossen Schachtel voll Mücken

und einer Portion Puppen ist mir folgende ausführliche Nachricht zugegangen, die ich hier wörtlich mittheile.

„Am 24. Juni wurden die ersten halbtrockneten Arnika-
blumen auf den Boden gebracht. Am 1. Juli fand ich zufällig
eine Partie Puppen, trocknete sie auf dem heissen Ofen und
schicke sie mit. Am 7. Juli bemerkte ich die ersten Mücken
an den Dachfenstern, die ich, um jene zu beobachten, geschlossen
hatte. 9. Juli. Die Mückenzahl mehrt sich zusehends, auf den
Dachfensterbrüstungen fand ich eine grosse Zahl todter Mücken.
10. Juli. Die Schwalben fangen an, die Dachfläche zu umkreisen,
sie fangen die Mücken mehrentheils im Fluge, setzen sich auch
auf die Firste des Daches und an die Dachfensterbrüstungen,
wahrscheinlich um die aus den kleinen Dachöffnungen entkom-
menden Mücken sogleich zu erhaschen; am thätigsten sind sie
am Abend im Schatten. Auch bemerkte ich einmal eine gewöhn-
liche Maus auf der innern Fensterbrüstung hin und herlaufen
und auf eine sehr geschäftige und geschickte Weise Mücken
fangen. 11. Juli. Die Mücken suchen das Licht und vor-
züglich die durch die Fenster einfallenden Sonnenstrahlen, sitzen
daher immer an der innern Seite der Fenster, nur bei kühlem
Wetter zerstreut und ruhig an der innern Dachverkleidung; am
Fensterglas kriechen sie aufwärts, oben angekommen fallen sie
3—4 einander festhaltend senkrecht nieder, so dass sich unter
den Fenstern auf den daselbst liegenden Blumen Haufen von
Mücken ansammeln. Abends 7 Uhr waren 25—30 Schwalben
mit dem Fange beschäftigt, von deren Koth die Dachschiefer
ordentlich gezeichnet werden. Gleich nach 8 Uhr zogen sie ab.
12. Juli. Die Zahl der Schwalben war heute besonders gross,
auch einige Bachstelzen und Rothschwänzchen (*Sylvia tithys*)
bemerkte ich mit dem Auflesen der Mücken beschäftigt; ich
öffnete ein Dachfenster, es flog aber kein Vogel ein. 15. Juli.
Die Hälfte des gewöhnlichen Einkaufes an getrockneten Blumen
von circa 3000 Pfd. liegt nun auf dem Boden, an Mücken
könnte man 5—6 Maass zusammenbringen, ich nahm heute eine
Portion in eine Schachtel, legte sie auf den warmen Ofen und
die Mücken, welche Sie anbei erhalten, waren sogleich todt.
Die Schwalben sind von Früh bis Abends thätig, ebenso die
andern Vögel. 20. Juli. Die Mückenzahl nimmt ab, die Schwalben
sind nicht mehr so zahlreich wie an den vorigen Tagen.“

Nach meinem Dafürhalten kommt wohl die Mücke überall
vor, wo die Arnica wächst. Da sie so häufig ist, mag es für
die arzneilichen Wirkungen der Blumen nicht einerlei sein, wenn
die vollen Mückenpuppen oder die Mücken mit getrocknet werden.
Darüber hat schon Le Mercier im Jahre 1813 in einem Aufsatze
„über die Veränderungen, welche die Eier und Larven gewisser
Insekten den medicinischen etc. Eigenschaften der Arnica montana L.

einprägen“ in Tromsdorff's Journal der Pharmacie XXII. S. 102 geschrieben. Er hatte in den Blumen schwarze Larven gefunden und weisslichgelbe fusslose mit weichem Körper; zu beiden Seiten des Kopfes bemerkte er einen schwarzen Fleck und einen solchen Querstreifen auf den ersten Ringen. Die letztern Larven gehören wohl unsrer Mücke an. Auch fand er in den Blumen kleine schwarze, ovale Gehäuse, die viel Aehnlichkeit mit dem Mäusekoth hatten. (Die Puppen sind wirklich schwarz, matt, ohngefähr $1\frac{2}{3}$ lin. lang, $\frac{3}{4}$ lin. breit und haben 9 deutliche glatte Ringe, die schön nadelrissig erscheinen.) Le Mercier hat nun die mit den Larven und Puppen angefüllten und die ganz reinen Blumen chemisch untersucht und behauptet, dass erstere bei ihrer Anwendung Hitze im Schlund und Magen, Uebelkeit und Erbrechen erregen. Dem kann leicht so sein, wenn, wie ich oben gesagt, die vollen Puppen und die Insekten mit den Blumen getrocknet werden. Geschieht dies aber auf grossen Böden und langsam, so dass sich die Mücken entwickeln und entfliehen können, so glaube ich nicht, dass das leere Puppengehäuse eine besonders schädliche Wirkung äussere; in diesem Fall wäre es Sache des Apothekers, dieselben vor dem Verbrauch der Blumen zu entfernen, da man das Vorhandensein der Larven an dem missfarbigen Aussehen der Blumen nicht erkennen kann, indem nach dem Zeugnisse meines Schwagers auch die schönsten, vollkommen ausgebildeten Blumen von Larven bewohnt wären.

3) Beschreibung der Larve des *Attagenus Schaefferi* Hbst.

Beim Durchsuchen der Mehlwürmerhäfen habe ich im Frühling 1846 die Larve von *Attagenus Schaefferi* gefunden. Sie ist der Larve des *A. pellio* sehr ähnlich, ausgewachsen 4 Linien lang; der Körper hornig, schmal, langgestreckt cylindrisch, ziemlich flach. Kopf klein, die Mundtheile im Ganzen so wie bei *A. pellio*. Die 3 Prothoraxringe nach unten etwas über die des Hinterleibs vorstehend und hier büschelförmig behaart, der 1ste doppelt so lang als der 2te, dieser der kürzeste; die Hinterleibsringe nach hinten allmählig an Länge zu und an Breite abnehmend, die einzelnen Ringe über die folgenden nicht übergreifend; die Körperspitze mit einem Schweif langer, nach hinten gerichteter Haare. Die Ringe sind auf der Unterseite lederartig, die hornige Schiene des Rückens erstreckt sich nur bis an die Seiten des Bauchs herab. Schüppchen wie beim *A. pellio*. Der Schweif, die sehr dichte Behaarung des Kopfes und die sparsamere des 1sten Prothoraxringes, so wie die am Ende jedes Ringes nach hinten gerichteten kranzförmigen Borsten goldgelb. Ausserdem noch einzelne kurze, nach oben stehende steife Borsten auf jedem Ring. Die Farbe der Oberseite rostbraun, die Unterseite heller und sparsam behaart. Beine kurz

und beim Gehen kaum über den Leib hinausragend. Gang gleitend, ruckweise. Die Nymphe weiss, die Flügelscheiden und Füsse vom Körper abstehend. Verpuppung Ende Mai, der Käfer entwickelt sich zu Ende des Juni.

Ich fand im Frühling 1846 schon ziemlich grosse Larven und Käfer beisammen. Diese Larven entwickelten sich erst im Juni 1847, und ebenso fand ich im Juli d. J. wieder halberwachsene Larven.

Es geschieht demnach die Entwicklung ausnahmsweise in 2 Jahren, wie dies schon von Herbst bei *A. pellio* beobachtet wurde (Erichs. Naturg. d. Ins. D. III. 423.) Herr Dr. Sturm, dem ich die Larven mittheilte, wird in dem XIX. Bändchen seiner Fauna eine gewiss recht gute Abbildung geben.

(Fortsetzung folgt.)



Zur Entwicklungsgeschichte mehrerer *Trypeta*-Arten.

Von

F. Boie in Kiel.

Herrn Professor Loew in Posen.

Ihre Erörterungen über die Sippe *Trypeta* in der Germar'schen Zeitschrift für Entomologie und der *Linnaea* veranlassten mich, die hiesigen Arten derselben im eben verflossenen Sommer einer Revision zu unterwerfen, deren Resultate mir einer Mittheilung durch das Organ der entomologischen Zeitung nicht unwerth erschienen sind. Sie erhalten dieselben mit einigen Exemplaren der Fliegen selbst, insoweit diese von Interesse sein können, zur Beseitigung etwaniger Zweifel über die Bestimmung, und beginne ich mit der Aufzählung der bisher hier angetroffenen, unter denen die benannten

- 1) *T. alternata* Fall.,
- 2) *T. Meigenii* Loew,
- 3) *T. cognata* Wied.

keine weiteren Bemerkungen erheischen. Weiter erhielt ich

4) *T. centaureae* Fab. aus überwinterten Puppen, deren Larven in den Blättern von *Rumex aquaticus* (richtiger *R. hydro-lapathum* var.) minirt hatten, und dieselben blasig auftreiben. Ist die Species, wie auch ich nicht bezweifele, mit *heraclii* identisch, möchte ich die Vermuthung aussprechen, dass die überwinterten Puppen die dunkeln Individuen liefern, die helleren aber der Sommergeneration angehören. Mein erzogenes Exemplar, das sich im Mai entwickelte, gehört wenigstens der dunkeln Varietät an.

- 5) *T. flava* Geoffroi vom $\frac{1}{7}$ bis $\frac{1}{8}$.
- 6) *T. absynthii* Fabr. vom $\frac{7}{7}$ bis $\frac{1}{4}$.

7) *T. elongata* Loew in sehr vielen Individuen, die vom $\frac{7}{8}$ bis Ende d. M. zum Vorschein kamen, und mit wenigen Ausnahmen das helle Auge in dem sehr dunklen Randmale führen. Die Larve minirt in den Blüten von *Bidens cernua* und fand sich ohne Ausnahme überall, wo die sich vornehmlich im getrockneten Zustande durch ihren starken Geruch auszeichnende Futterpflanze vorkommt.

8) *T. onotrophes* Loew. Die Larve minirt in den Blüten von *Cnicus oleraceus* und kam im August überall vor, wo diese Pflanze durch ihr Hervorschiessen aus den gemäheten Wiesen das Herannahen des Herbstes bezeichnet.

An der Richtigkeit der Bestimmung kann ich nicht zweifeln, muss indessen in solchem Falle auf einen Unterschied unter den Geschlechtern aufmerksam machen, der in Ihrer Diagnose der Species nicht hervorgehoben ist. Die 3te und 4te Flügelbinde finde ich bei den in grosser Anzahl erzeugten ♂ mit nur wenigen Ausnahmen immer getrennt, während sie bei den ♀ zusammenfliessen, mitunter aber im Vereinigungspunkte noch einen hellen Fleck aufzuweisen haben, welcher den auf den von Ihnen abgebildeten Flügeln der *T. punctata* Schr. und *octopunctata* Macq. ähnlich. Ich erhielt einzelne Individuen aus den Kapseln von *Arctium tomentosum* (24. Aug.), desgl. *Carduus crispus* 29. Mai und eben in diesen Tagen (20. Nov.) aus *Centaurea jacea* und hatten sich die ersten am 9. September aus der erstbenannten Futterpflanze entwickelt.

9) *T. punctata* Schrank in beiden Geschlechtern vom $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{8}$ erbeutet.

10) *T. cornuta* Fab. Vom Juli bis Ende October und zwar ausschliesslich aus den Saamenkapseln von *Centaurea scabiosa* erzogen.

11) *T. florescentiae* Lin., gefangen am $\frac{1}{2}$.

12) *T. marginata* Fall., am $\frac{2}{7}$.

13) *T. discoidea* Fab., gefangen im Mai.

14) *T. rotundiventris* Fall.

15) *T. cardui* Lin., in der Mitte Jun. erhalten.

16) *T. stylata* Meig., erhalten am $\frac{1}{8}$ aus den Saamenkapseln von *Carduus lanceolatus*.

17) *T. solstitialis* Lin., gleichzeitig aus denen von *Carduus crispus*.

18) *T. cerasi* Lin.

19) *T. leontodontis* de Geer, $\frac{2}{6}$.

20) *T. corniculata* Zetterst., gefangen am $\frac{2}{9}$.

21) *T. guttata* Fall., von $\frac{1}{7}$ bis $\frac{5}{8}$.

22) *T. reticulata* Schrank, welche nach einer Mittheilung v. Winthems auch von Letzterem aus den Blüten von *Hieracium sylvaticum* erzogen ist. Meine Exemplare fing ich am $\frac{1}{3}$.

23) *T. stellata* Füessli. Sie dürfte als Larve in den Blüten von *Matricaria chamomilla* miniren, nach Ausweisung auf dem Boden einer hiesigen Apotheke gefundener Exemplare, die daselbst und zwar im September zum Vorschein kamen.

24) *T. gnaphalii* Loew, hinsichtlich welcher ich die Beobachtungen v. Heyden's zu bestätigen Gelegenheit fand. Am 31. Juli gesammelte Blüten von *Gnaph. arenarium* lieferten mir nach 14 Tagen eine grosse Anzahl von Exemplaren und darunter sehr kleine. Sie soll nach einer Mittheilung v. Winthems indessen auch auf *Gnaph. margaritaceum* vorkommen.

25) *T. sonchi* Lin., deren Larve auch nach meinen Wahrnehmungen in den Blüten von *Sonchus oleraceus* minirt, aus denen die Fliegen vom Juli bis September zum Vorschein kamen.

26) *T. tussilaginis* Fabr. oder *arctii* d. G. An der Westküste Jütlands von mir erbeutet. Ob eine in den Blättern von *Tussilago farfara* minirende im eben verflossenen September aufgefundene citronengelbe Larve diese oder eine verwandte Fliege liefern wird, werde ich in einem zweiten Sendschreiben mittheilen.

27) *T. parietina* Lin., $\frac{3^0}{5}$ und $\frac{8}{8}$.

28) *T. gemmata* Wied., $\frac{11}{7}$.

Ausser den erwähnten Larven *) fand ich dergleichen, welche der Sippe angehören könnten, annoch in den Blüten von *Hieracium sabaudum*, von *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Cnicus palustris* und *Anthemis arvensis*, und meine Bemühungen beim Aufsuchen und der sorgfältigen Hegung derselben wurden auch anderweitig durch manche Pteromalinen belohnt, deren Existenz indessen oft auf mehreren Species basirt zu sein scheint. Ein und derselbe Pteromalin und zwar eine Art, die mir früher nicht vorgekommen, entwickelte sich in Gefässen, die zur Aufbewahrung sorgfältig abgesonderter Blüten und Saamenkapseln von *Carduus crispus*, *Card. lanceolatus* und *Hieracium sabaudum* dienten und ähnliches gilt von einem *Torymus*, den ich zur Zeit nicht zu bestimmen noch nur zu benennen wage, während *T. gnaphalii* einen ihr eigenen Schmarotzer nährt.

Aus den Kapseln von *Carduus lanceolatus* kamen mit der *Trypeta* eine *Monanthia* in beträchtlicher Anzahl zum Vorschein, aus *Centaurea scabiosa* und *Anth. arvensis* Cecydomyien und aus *Cnicus oleraceus* und *Centaurea scabiosa* Psocus-Arten, die ich dort nicht erwartet hätte und im Fruchtboden miniren. Gleiches gilt von einem *Cynips*, der sich bereits im Juli aus *Centaurea scabiosa* in Mehrzahl entwickelte, ohne dass ich eine Degeneration der von ihm bewohnten Saamenkapseln in Gallen ermitteln konnte.

*) Nach einer neulichen Mittheilung des Herrn Saxesen hat derselbe im eben verflossenen Herbst die Beeren von *Sorbus aucuparia* bewohnende Larven entdeckt, aus denen sich eine der *T. antica* verwandte Art entwickeln dürfte.

Eine solche ist mir dagegen bei vielen Saamenkapseln von *Carduus crispus* und *lanceolatus* und einigen von *Centaurea jacea* und *C. scabiosa* sehr auffallend gewesen, die den Fingerzeig geben, dass solche Fruchtgebilde abgesondert aufbewahrt werden sollen, um zu einem sichern Resultate zu gelangen. Davon, dass die Fliegen die Gallenerzeuger seien, bin ich wenigstens, trotz entgegenstehender Anführungen, noch nicht ganz überzeugt.

Von den Trypeten-Puppen der Saamenkapseln von *Cnicus* und *Carduus* hat erst die Minderzahl Fliegen geliefert, deren Entwicklung mithin im nächsten Jahre zu erwarten steht und habe ich deren aus *Carduus lanceolatus* und *crispus* und *Cnicus oleraceus* noch in beträchtlicher Anzahl vorrätig, dagegen nur noch eine von der *Trypeta cornuta*, nachdem sich aus allen übrigen Fliegen, zuletzt in den letzten Tagen des October, entwickelt. Die in *Centaurea jacea* und *cyanus*, *Cnicus palustris* und *Hieracium sabaudum* liegen noch insgesamt oder mit wenigen Ausnahmen unverwandelt da.

Die sorgfältige Untersuchung vieler der benannten Saamenkapseln hat ergeben, dass wie schon anderweitig bemerkt, ein Saamenkorn der combinirten Blume hinlänglichen Nahrungsstoff zum Grosswerden der Fliegenmade darbietet, und nicht selten 2 bis 5 derselben neben einander hausen. Dies gilt namentlich von *T. elongata* und *sonchi*. Die grössere Made der *Trypeta cornuta* pflegt indessen mehrere Saamenkörner zu verzehren oder anzufressen und findet sich als Puppe gemeinlich zwischen den Resten mehrerer derselben in einem Gemengsel von Pflanzenpartikeln eingeschachtelt, das vom Herbstregen erweicht, sich schon in der Kapsel in Pflanzenerde umzuwandeln scheint. Bei den anderen Arten wiederholt sich diese Erscheinung nicht.

Von *Trypeta solstitialis* und *stylata* beherbergt dieselbe Blütenkapsel je 5—7 Maden, welche, wenn nicht deren Schmarotzer, dieselben in die vorgedachten Gallen verwandeln, indem sie die sie umgebenden Hüllen in holzartige Wände umgestalten und anschwellen machen. Solchen Gallen stellt, wie ich beobachtet, *Amara spinipes* Lin. nach, von der schon Schiödte berichtet, dass sie niedere Pflanzen zu erklettern pflege.

Die helle Puppe von *T. sonchi* ist durch einen eigenthümlichen Fettglanz ausgezeichnet, hat aber die alle übrigen auszeichnenden Ringeln.

Sehr interessirt hat mich, was Sie über die bereits versuchte Vertheilung der schon langen Reihenfolge der *Trypeta*-Arten in Sippen geäussert, und pflichte ich insbesondere der Ansicht bei, dass eine solche nur mit Rücksicht auf die Ausländer Statt haben dürfe. Allgemeine Gründe für die Sonderung geben, abgesehen von dem Latreille'schen Satze, dass eine natürliche Gruppe nicht mehr als 12 Species enthalten dürfe, die Unähnlichkeit mancher

Arten mit einander an die Hand, anderweitig die gegenseitige grosse Aehnlichkeit und endlich die Betrachtung, dass die mit Artemisien und anderen Syngenesisten bewachsenen Gefilde von Nordamerika und Asien annoch eine reiche Erndte von hierher zu stellenden Arten verheissen. Specielle Gründe für die Sonderung im einzelnen, dergleichen man freilich noch bei der Mehrzahl der Insectengattungen vermisst, glauben Sie auch bereits ausfindig gemacht zu haben, und ist dies ein Grund mehr für mich, hier keinen Eingriff in ein Gebiet zu wagen, das Sie gleichsam das Ihrige zu nennen sich durch so werthvolle Vorarbeiten die Befugniss erworben. Ueber die dereinstige Charakteristik solcher Coupen möchte ich mir aber unter Bezugnahme auf meine neulichen Bemerkungen über diesen Gegenstand einige Aeusserungen erlauben.

Insofern dieselben natürliche bleiben sollen, werden auch Sie kein ausschliessliches Merkmal für eine derselben ausfindig zu machen im Stande sein, viel weniger eine Mehrzahl derselben. Gelänge dies auch, bin ich im Voraus überzeugt, dass demnächst neu entdeckte Arten Ihren Charakter essentialis gefährden würden, und bitte daher zu beherzigen, dass solches nur auf die von mir angegebene Weise zu verhindern möglich sein würde. Wir sehen bereits, dass wenn z. B. bei *Ensina* der gekniete Rüssel einen Grund, richtiger einen Mitveranlassungsgrund zur Sonderung abgiebt, der zufällig mit als Unterscheidungsmerkmal dienen kann, nicht mit in die Gattung zu versetzende Arten dasselbe Criterium darbieten, mithin die von diesem herzuleitende Charakteristik eine zu weite sein würde. Sie möchte im andern Extrem, das doch noch *Ensina* bleiben könnte, bald aber auch eine zu enge werden.

Colorit und Grösse bieten auch hier Merkmale dar, die bei einer Unterscheidung zwischen diesen und Rechtfertigungsgründen, vor allen übrigen den Vorzug verdienen, und das erstere sogar auf gedoppelte Weise, wenn man einmal die Färbung des Körpers und sodann die Zeichnung der Flügel in Betracht zieht. Daneben wäre die Grösse in Betracht zu ziehen und würde eine Dreizahl von Merkmalen vervollständigen, die schon ausreicht, wenn nicht noch zwei andere in die Augen fallende zur Hand sein sollten. So bei der rostgrauen Gattung *Ensina*, die durchgängig kleine Arten enthält, und bei welcher eine dunklere oder grössere Art der aufzustellenden Diagnose keinen Abbruch thun und es nur noch darauf ankommen würde, die Flügelzeichnung mit Worten, wenn nicht etwa durch eine unmittelbar beigefügte Zeichnung zu verdeutlichen.

Merkmale von *Urophora* sind die schwarze Farbe und die Flügelbinden und lässt sich *T. heracli* mit ihren Angehörigen auf ähnliche Weise sondern, wobei ich freilich dahin gestellt sein lasse, ob das schwarze oder verwandte braune Colorit als Regel

hinzustellen sein möchte. Die Derbheit und der Glanz dieser Fliegen käme fernerweitig in Betrachtung. Bei Ihrer *T. onotrophes* und deren Genossen wäre Aehnliches zu beachten, und möchte sich überhaupt in der Folge ergeben, dass jede der Sippen auf verwandte Pflanzengattungen angewiesen worden.

Das von der Grösse der Trypeten abzuleitende Criterium möchte ich einestheils wegen des Eintrocknens der Leiber, dann wegen des Bohrstachels der ♀ unter einer Modification angewendet sehen.

Ich halte es für richtiger nicht die Länge sondern den Querdurchmesser bei ausgebreiteten Flügeln (envergure) in Betracht zu ziehen.

Die Rechnung nach Linien ist überhaupt zu vage und möchte ich daher nach dem Beispiele der Franzosen, Holländer und Schweden nach Millimetern zu rechnen vorschlagen.

Den Trypeta-Arten füge ich noch ein Pärchen der *Heteroneura albimana* Meigen bei, auf Veranlassung, dass ich dieselbe in Mehrzahl aus der Puppe erzogen, und noch nichts über die früheren Zustände der Sippe bekannt geworden. Ich fand jene Ende Aprils in Gängen, von denen die vom Wasser erweichten Stubben gefällter Kieferstämme durchzogen waren, und erhielt die Fliege in der Mitte Mai's. Gleichzeitig entwickelte sich ein ♀ von *Heteromyza flava* Meig. und bleibt daher kein Zweifel darüber, dass die Larven beider in absterbendem Holze leben.

Zu den bohrenden Fliegen gehört nach einer ferneren Beobachtung *Tachydromia* und habe ich eine dahin gehörige Art gleichfalls aus den Blüthen von *Bidens cernua* erzogen.

Lepidopterologische Mittheilungen

VON

P. C. Zeller.

(Fortsetzung II.)

7. *Lycaena (Thecla) acaciae* Herbst, Ochsenh.

Nicht Alles, was Ochsenheimer gesagt hat, ist richtig. Warum sollte er gerade frei von Irrthümern gewesen sein? Treitschke hat einiges auf die 3 ersten Theile des Ochsenheimer'schen Werkes Bezügliche berichtigt, manches aber seinen Nachfolgern überlassen. Zu den Versehen Ochsenheimer's gehört seine Ansicht über *Lycaena acaciae*. Dass, wie er annimmt, seine Art mit der Fabricius'schen einerlei sei, unterliegt keinem Zweifel. Was er aber über *Hesp. cerasi* Fabr. urtheilt, ist ganz gewiss falsch. Er sagt (I., 2. S. 109, Anm. 2), diese Art könne nicht mit Sicherheit zu *Lyc. acaciae*, sondern eben so gut zu *Lyc. ilicis* ♂

gezogen werden, wenn man die Worte der Beschreibung: *cauda apice atra* als Druckfehler für *cauda apice alba* ansehe und unter diesen das Hinterflügelchwänzchen verstehe. Es scheint fast, als ob er nicht richtig verstehen wollte; denn er wusste recht gut, und giebt es in der Beschreibung auch an, dass *Lyc. acaciae* ♀ eine schwarze Afterspitze besitzt. Nun hätte Fabricius wohl, da er das Flügelchwänzchen anderwärts z. B. bei Hesp. *Linceus* No. 73 auch *cauda* nennt, bei *H. cerasi* besser *anus* oder selbst *abdomen* statt *cauda* gesagt. Da er aber letztere Bezeichnung hier anwendet, so kann nur die Frage entstehen, ob sie auf das Flügelchwänzchen oder auf die Hinterleibsspitze geht. Da der *apex* des Flügelchwänzchens bei jeder hierhergehörenden Art weiss, die Afterbehaarung aber bei keiner *Thecla*, mit Ausnahme der *Th. acaciae* ♀, schwarz ist, so folgt doch wohl nothwendig, dass des Fabricius Worte an keinem Druckfehler leiden, dass sie im Gegentheil die sicherste Bezeichnung der *Lyc. acaciae* enthalten.

Bei Fabricius steht Hesp. *cerasi* vor Hesp. *acaciae*, wenn auch nur um eine Nummer; somit hätte ersterer, wegen der Bezeichnung des Raupenfutters vorzüglicherer Name die Anciennität. Diesen aber statt des jetzt allgemein angenommenen anzuempfehlen, verbietet mir der Umstand, dass ich die Werke von Herbst, auf den sich Ochsenheimer, und von Ernst, auf den sich Fabricius bezieht, nicht nachsehen kann. Geben sie kein begründetes Hinderniss, so muss unsere Art *Thecla cerasi* heissen.

Diese Art entbehrt im männlichen Geschlecht des graubeschuppten Grübchens, welches *Th. rubi*, *spini* und *W-album* besitzen. Sie gehört also näher mit *pruni*, *ilicis*, *caudatula* Z., (*Isis* 1847, S. 6) *aesculi* (von der ich jedoch nur das ♀ kenne), *quercus* und *betulae* zusammen. Jene 3 Arten trennen sich aber nach der Beschaffenheit des Hinterflügelchwänzchens in zwei Abtheilungen. Von den 7 andern sondert sich *Th. betulae* ab durch die von der Basis aus allmählig verdickten Fühler, und von den 6 so vereinigten Arten haben *Th. quercus* und *pruni* bloss rostgelbe Fühlerspitzen, während bei den 4 übrigen sich ausserdem die ganze Fühlerkolbe unten rostgelb färbt.

Bei *Lyc. acaciae* ♂ ist der ganze Rand des Afters weisshaarig; aber die Genitalien sind auch mit einem schwarzen, jedoch fast ganz eingezogenen Haarbusch eingefasst. Beim Weibchen ist die ganze Analbehaarung dicht und tiefschwarz und auch von oben her sichtbar.

8: *Geom. thymiaria* Linn.

Linné'sche Namen eingehen zu lassen ohne die triftigsten Gründe, ist etwas höchst Bedenkliches. Wenn ich daher Linné's *Tin. xylostella*, *Tin. padella* und *Tin. evonymella* mit andern Namen benannte, so wird die Erwägung der Gründe, die mich

dazu nöthigten, die Einsicht gewähren, dass ich wenigstens nicht leichtsinnig verfuhr. Ganz anders steht es mit der Umtaufe der Linné'schen *Geom. thymiaria*, die man damit gutheissen will, dass man sagt, sie sei bei allen Autoren geschehen. Sie ist nicht bei allen Autoren geschehen; das zeigt schon eine Zahl Citate bei Treitschke 6, 1. S. 114. Sie ist bei Schiffermüller geschehen, weil er Linné's Art verkannte. *) Treitschke, der zwar versichert, er habe alle Meinungen der Autoren über *Thymiaria* sorgsam geprüft, kommt daraus, dass Andere in Linné's *thymiaria* bald *Bupleuraria*, bald *aestivaria* erkannten, zu dem Schlusse, „der Name *thymiaria* ist und bleibt ein schwankender Name; denn schon bei Verfassung des Wien. Vzchn. war man nicht im Klaren.“ Wir wären sehr gut daran, wenn wir alle Linné'sche Arten so sicher wieder erkannten, wie diese *Geom. thymiaria*.

Sie kommt bloss im Syst. nat. I., 2. S. 859, 199 vor, mit folgenden Worten:

Geometra pectinicornis alis angulatis denticulatis viridibus, striga undulata obsoleta. Frisch ins. 10, p. 20, t. 17.

Hab. in thymo. D. Schreber.

Major duplo *P. viridatae* [viridata] et magis viridis. Margine alarum ciliis pallidis. Antennae pallidae, tenuius pectinatae.

Es ist leicht ersichtlich, dass man weder aus den Worten der Diagnose, noch denen der Beschreibung mit Sicherheit auf *Geom. aestivaria* oder auf *G. bupleuraria* schliessen kann. Die Angabe über die Fühler enthält sogar etwas Befremdendes in der Bezeichnung *tenuius*; sie kann aber die Gewissheit nicht aufheben, dass nur entweder *aestivaria* oder *bupleuraria* gemeint ist. Wir haben uns daher zu dem Citat und der Nahrungspflanze zu wenden.

Geom. bupleuraria fliegt auf sonnigem mit Gräsern und niedrigen Kräutern bedecktem Boden, am liebsten auf Hügelboden. Hier lebt ihre Raupe, die ich auch einmal gefunden und erzogen habe. Dass ich sie nicht auf Thymian fand, sondern auf *Lotus corniculatus*, giebt keinen Beweis dafür, dass sie nicht auf Thymian leben könne; letzteres wäre schon wahrscheinlich, da Schiffermüller die Raupe auf dem bei Glogau gar nicht vorhandenen *Bupleurum falcatum* fand, woraus folgen würde, dass die Raupe *eniophag* sei. Ausserdem hat Frisch sie wirklich auf Thymian gefunden. Alle Angaben aber, die Treitschke über ihren Aufenthalt auf Bäumen und Sträuchern macht, beruhen auf Irrthum und Verwechslung mit *Aestivaria*. — *Geom. Aestivaria* hält sich als Schmetterling im schattigen Gesträuch von Laubholz, nie an gleichem Orte mit *Bupleuraria* auf. Ihre Raupe lebt nur an Laubhölzern, als Weissdorn; Schlehdorn, Pflaumen-

*) Er hielt (Wien. Vzchn. S. 97 Anm. *) sie für *Aestivaria*.

baum, Apfelbaum, auf denen ich sie selbst gefunden und ernährt habe; nie wird sie jemand auf niedern Pflanzen angetroffen haben.

Diese Verschiedenheit der Raupennahrung entscheidet auf das Sicherste über die Meinung Linné's; die Futterpflanze lehrt, dass er nur *Geom. bupleuraria* gemeint hat.

Das 2te Moment für diesen Namen liefert das Citat aus Frisch. So schlecht dessen Abbildung auch ist (die Hinterflügel z. B. sind abgerundet), so hat doch schon Treitschke sie ohne Bedenken zu *Bupleuraria* gezogen. Vergleicht man Linné's Beschreibung mit Frisch's Bild, so wird man erkennen, wie genau sich jene an dieses anschliesst. Das Bild zeigt nur eine Querlinie; auch Linné spricht nur von einer, und zwar, wie im Bilde, verloschenen. Man möchte fast annehmen, er habe bloss nach Frisch's Bild und Beschreibung beschrieben, wenn nicht die übrigen Angaben von der Beschaffenheit wären, dass er sie nicht ebendaher genommen haben kann.

Folglich wäre der ältere Name für die Species Linné's *thymiararia*. Kein Hinderniss für die Annahme tritt ein; denn die Verjährung, bei der Synonymie ohnehin von sehr zweifelhafter Bedeutung, kann bei Linné gar nicht geltend gemacht werden. Die Schuld, dass man seine Benennung nicht längst hergestellt hat, liegt nicht an ihm, sondern an den Entomologen, welche, seit Treitschke seine falsche Ansicht aussprach (1827), diese ohne weitere Prüfung als richtig beibehalten haben.

9. *Bombyx (Gastropacha) catax*. Linn.

Ueber diese Art hat Laspeyres in Illiger's Magazin einen sehr ausführlichen Artikel geschrieben, um zu beweisen, dass sie die *Gastr. everia* der Autoren sei. Illiger erklärt sich in einer kurzen Note zu diesem Artikel dafür, dass Linné bloss als „ein schlechter Farbenkenner“ die Flügel unrichtig gelb (*flavas*) genannt habe, und dass sonst Alles auf *Gastr. catax* auct. passe. Ochseneimer gesteht der Beschreibung kein entscheidendes Criterium zu, hält aber dafür, „Rösel's Abbildungen, die Linné citirt, dürften doch die Vereinigung mit dem gegenwärtigen Schmetterling (*G. catax*) begünstigen“ und folgt mithin der Illiger'schen Ansicht. Es wäre zu weitläufig, Laspeyres' Worte abzudrucken. Dagegen wird es nöthig sein, Linné's Worte vollständig herzusetzen, um jeden Leser in Stand zu setzen ein richtiges Urtheil zu fällen.

Faun. Suec. II., pag. 293, 1108. Phal. *Catax elinguis*,
alis reversis flavis unicoloribus, puncto albo. Syst.
 nat. X. pag. 822.

Habitat in Blekingia.

Descr. Magnitudo *Tabani* s. *Neustria minor*. *Tota flava, sed alarum margo vix manifeste rufus. Punctum album in medio alae superioris. Margo reversus alae inferioris albus.*

Syst. nat. I. 2, pag. 815, 27, Ph. Bomb. *Catax elinguis*
alis reversis flavis unicoloribus puncto albido. Faun.
 Succ. 1108.

Hab. in Europa.

Conf. Rös. Ins. 4, t. 34, f. a. b. et 3, t. 71, fig. a, sed
 abdomen in mea lanatum non erat.

Parvus magnitudine *Castrensis*; margo alae reversus albus,
 striga nulla. *)

Wenn *Catax* Ochsenh. nicht in mir unbekanntem Varietäten
 vorkommt, so muss ich gestehen, dass ich nach Linné's Worten
 nicht begreife, wie man zwischen dieser Art und *Everia* ♂ schwanken
 kann. Nur von letzterer können die Flügel *alae flavae* genannt
 werden, nimmermehr die von *Catax* Ochsenh. Letztere hätte Linné
 unbezweifelt mit *alis griseis* beschrieben. Jedoch da Illiger den
 gewöhnlichen Sinn des Wortes *flavus* ansieht, so müssen wir
 nach andern Gründen suchen, die seine Meinung widerlegen helfen.

Meines Erachtens giebt es nur einen Beweisgrund, dessen
 Erheblichkeit Laspeyres übersehen hat. Er liegt in den Worten
 der Fauna: *margo vix manifeste rufus*. Hätte Linné unsere
 bisherige *Gastr. Catax* vor Augen gehabt, so musste er ganz
 über den Rand der Vorderflügel schweigen, weil bei dieser gegen
 den Hinterrand keine abweichende Färbung eintritt, vielmehr die
 Grundfarbe sich nur ganz allmählig verdünnt. Bei *G. everia* ♂
 ist aber ein wirklicher Gegensatz vorhanden, denn hier tritt auf
 dem letzten Flügelviertel, durch eine verloschene Querlinie von
 der Grundfarbe abgeschnitten, eine neue Färbung ein, die Linné
 ganz gut als *margo vix manifeste rufus* ansehen konnte. Hiernach,
 schliesse ich, bleibt kein Zweifel mehr, das Linné's *Ph. Catax*
 nichts als *Gastr. everia* ♂ ist.

Es bleiben noch einige Punkte zu erledigen, die, wenn man
 Laspeyres, Illiger's u. Ochsenheimer's Worte aufmerksam liest,
 Bedenken erregen können. Laspeyres will auch den *margo rever-*
sus alae inferioris albus als ein Kennzeichen der *Everia* ansehen.
 Das ist er nicht; vielmehr sehe ich ihn bei drei *Everia* ♂ schwächer
 und blässer als bei Ochsenheimer's *Catax* ♂. Aber entscheiden
 kann die Angabe nichts, da *Everia* wenigstens einen weissen
 Vorderrand der Hinterflügel besitzt, der Linné's Augen nicht ent-
 ging; weil im ungespannten Zustande dieser Vorderrand auf dem
 dunkler gefärbten Vorderflügeltheil stärker hervortritt als im gespan-

*) In diesen Beschreibungen sind ein paar Sprachfehler und eine Aus-
 lassung aus Nachlässigkeit. In der Fauna muss es *Neustriae minoris*
 heissen statt *Neustria minor*, wie die Angabe des Systems beweist;
 denn *Neustria minor* oder β . der Fauna ist *Gastr. castrensis*. In
 dem Systema heisst es zweitens *parvus* statt *parva* (*Phalaena*). Und
 endlich ist eben daselbst bei *margo alae* der Zusatz der Fauna:
inferioris weggeblieben.

ten Zustände auf der hellen Innenrandfläche. — Dass die *striga nulla* auf die Hinterflügel geht, wird Jeder mit Laspeyres annehmen wollen; Laspeyres sagt aber nicht, dass Linné die Unterseite meinte, und diese meinte er in der That, weil er dabei, wie eben seine Worte in der Fauna lehren, die *Gastr. castrensis* ins Auge gefasst hatte. — Illiger erinnert, man solle das *punctum albidum* nicht vergessen. Allerdings hat *Catax* Ochsenh. ein *punctum albidum*, und *Everia* ein *album* oder selbst *niveum*. Hier wird man Illigern grade mit seinem Beweisgrunde: „Linné ist ein schlechter Farbenkennner“, schlagen können. Aber das ist nicht nöthig! Die Fauna hat ja ein *punctum album*, und wenn das *Systema* ein *albidum* daraus macht, so kann das ebensogut eine unwillkürliche Abänderung sein wie die Weglassung des Wortes *inferioris*. Jedenfalls stände die Sache ganz anders, wenn die Fauna von einem weisslichen, statt von einem weissen Punkte spräche; denn sie ist aus der Besichtigung und Untersuchung der Thiere selbst hervorgegangen; bei ihrer Abfassung schrieb Linné nieder, was er sah. Aber ins System nahm er grösstentheils nur die Namen und ihre Diagnosen auf, die er aus der Fauna, und nicht selten flüchtig, abschrieb. Also wird man auf dieses *punctum albidum* kein ungehöriges Gewicht legen wollen. — Endlich ist noch Ochsenheimers Ansicht über das *Citat* aus Rösel zu beleuchten. In der Fauna steht kein *Citat* aus Rösel (Ob im Syst. ed. X. eines steht, weiss ich nicht;) ich vermuthe keins, weil diese Ausgabe 1758, die Fauna 1761 erschienen ist); erst im System erblicken wir es. Linné's Meinung ist aber dabei durchaus nicht, dass seine und Rösel's Art entschieden einerlei sei; seinen Zweifel deutet er offenbar durch das vorgesetzte *Conferatur* an. Er hat Rösel's Abbildung erst bei der 12ten Ausgabe des Systems kennen gelernt und will durch seine Citation nur die Aufmerksamkeit des Lesers rege machen, damit dieser zu der Entscheidung gelange, die er sich, wie seine Worte lehren, nicht zu geben getraut. Aber selbst wenn Linné das *Citat* ohne Zusatz, im vollen Gefühl der Sicherheit hingeschrieben hätte, so würde das nichts beweisen. Linné hat unzählige falsche *Citate*. Auch entscheiden *Citate* nie etwas, wo aus der Beschreibung das Gegentheil hervorgeht. Folglich that Ochsenheimer Unrecht, hier auf ein nicht einmal von Linné als sicher angesehenes *Citat* ein entscheidendes Gewicht zu legen.

Ist man mit mir darüber einverstanden, und ich bezweifle, dass man es mit gutem Grunde nicht sein kann, dass Linné's *Phal. catax* das Männchen der Knochschen *Bombyx everia* ist, so folgt daraus, dass die Verfasser des Wiener Verzeichnisses das Richtige gesehen haben, und dass die Synonymie künftig so geändert werden muss:

Gastrop. rimicola Syst. Vind. Hübn. = *Gastr. catax*
Ochsenh. Esp.

Gastrop. catax Linn., Syst. Vind. = *Gastr. everia*
Ochsenh., Knoch, Hübn. Fig.

Nachträglich erwähne ich noch, dass ich in den schwedischen Schriften, soweit ich sie kenne, keine Aufklärung des Gegenstandes gefunden habe. Zetterstedt, der in seinen *Insectis lapponicis* in Anmerkungen die nicht lappländischen, aber in Scandinavien einheimischen Arten erwähnt, führt S. 925 nur *Bomb. catax* Linn., ohne weitere Auskunft, also bloss mit dem Namen, als *Sueciae inferioris incola* auf. Wenn Schweden wirklich nur die eine beider Arten besitzt, so lässt sich schon nach der Nahrungspflanze mit mehr Wahrscheinlichkeit auf *Gastr. everia* als Einwohner Schwedens schliessen.

10. *Lithosia luteola*.

Man hat für die Lithosien die Zwangsendung *eola* einzuführen gesucht; sie durchzuführen hat Ochsenheimer nicht gewagt. Dagegen hat er im Einverständniss mit dem Wiener Verzeichniss die Endung *ella* für Lithosien abgeschafft und Linné's *Phal. Lutarella*, *Irrorella*, *Mesomella*, *Pulchella* als *Lith. luteola*, *irrorea*, *eborina* und *Euprep. pulchra* beschrieben. Da er die Psychen unter die Spinner und damit eine Anzahl auf *ella* ausgehende Namen aufgenommen hat, so war kein Grund, diese Endung bei *Lithosia* aufzugeben. Sonderbarer Weise hat Boisduval in seinem Index S. 59 der *Eborina* ihren Linné'schen Namen zurückgegeben, ohne ein Gleiches mit den andern genannten Arten zu thun. Man wird hoffentlich auch bei diesen auf die ursprünglichen Namen zurückzugehen kein Bedenken mehr tragen.

In der Ueberzeugung, dass bei uns nur *Luteola* vorkomme, hatte ich eine Anzahl Exemplare nach und nach gesammelt und unter diesem Namen in meiner Sammlung vereinigt. Nachdem ich sie einer genauern Untersuchung unterworfen habe, sehe ich, dass es drei sicher verschiedene Arten sind, und komme auf die Vermuthung, dass wenigstens zwei in den meisten Gegenden vorhanden sind. Da die Namen Schwierigkeiten machen, so gebe ich zuerst die Unterschiede an.

Die erste Art, die ich in den meisten Exemplaren besitze, hat als standhaftes Merkmal eine schwärzliche, oberhalb ziemlich scharf begrenzte Stirn. Ihre Flügel haben das lebhafteste Gelb (doch habe ich ein verflogenes Weibchen und ein am Tageslicht ausgebleichenes Männchen, deren Vorderflügel blässer, jedoch in einer andern Mischung gelb sind als bei den 2 andern Arten), und auf den Hinterflügeln oben und auf der Unterseite ein bei weitem tieferes Schwärzlich als die 2te Art. Die schwärzlichen Fühler haben auf der Oberseite eine ziemlich locker aufsitzende, daher leicht abfallende gelbe Bestäubung.

Die zweite Art, jener am nächsten, hat eine gelbliche Stirn ohne schwärzliche Beimischung. Ihr Gelb ist auf beiden

Flügelpaaren ein wenig fahler und weniger intensiv, ebenso ist das Schwärzliche beträchtlich blässer und fast aschgrau. Die Vorderflügel sind kürzer und erweitern sich nach hinten mehr als bei der 1sten Art.

Die von obenher gesehen ganz gelben Fühler haben eine dichte, festsitzende gelbe Beschuppung und sind nur unten braungrau; ihre Gestalt und Behaarung finde ich nicht abweichend. Von dieser Art besitze ich nur 5 Exemplare (ein ♂, 4 ♀); das Männchen fing ich in diesem Jahre in dem hiesigen Festungsglaciis im August, und es ist das einzige Exemplar, das mir in diesem Jahre von den 3 Arten vorgekommen ist.

Die dritte Art, in 2 Weibchen vorhanden, ist die grösste; sie hat wie die 2te eine einfarbige, hellgelbe Stirn. Ihre Vorderflügel sind am längsten gestreckt und so wenig wie bei der ersten nach hinten erweitert. Dadurch ist sie von der 2ten, mit der sie die Stirnfarbe gemein hat, um so leichter zu unterscheiden. Die Vorderflügel haben als Grundfarbe ein sehr blasses, auf Hellgrau aufgetragenes Gelb; nur die sehr feine Vorderrandrippe ist ockergelb. Die Hinterflügel, noch bleicher als bei der 2ten Art, haben auf der Oberseite nur längs des Vorderrandes einen hellgrauen Schatten, auf der Unterseite sind beiderlei Flügel und zwar die hintern nur auf dem vordern Drittel der Fläche hellergrau als bei der 2ten Art. Die Fühler sind wie bei dieser, die gelben Schuppen scheinen aber nicht so fest zu sitzen. — Wann und in welcher Lokalität ich diese beiden Exemplare fing, weiss ich nicht; aber aus der Glogauer Gegend stammen sie mit ziemlicher Gewissheit.

Als die erste Art sehe ich Linné's Phal. lutarella an, wegen der Worte der Fauna: alae superiores convolutae subtus nigrae, inferiores supra nigrae. Hierzu ziehe ich auch Ochsenheimers luteola wegen der Fühler- und Flügelfarbe; zwar nennt er den Kopf dunkelgelb; ich glaube aber, dass er die Färbung der Stirn bloss übersehen hat.

Als die zweite Art kann ich Ochsenheimers Gilveola nicht ansehen, weil diese die Gestalt der Unita und „die Vorderflügel sehr schmal“ haben soll. Die Grösse und übrige Beschreibung würde passen. Ochsenheimer citirt zu seiner Art Hübners Cinereola 91 mit einem Fragezeichen (Boisduval thut dies sogar ohne Fragezeichen!). Aber die ganz kurzen Vorderflügel können unmöglich derselben Art angehören, welcher Ochsenh. sehr schmale und in der Gestalt der Unita Fig. 93 gleichende Flügel zuschreibt. Für meine 2te Art sind die Vorderflügel der Cinereola auch zu kurz und plump, und weder deren gelbbraunliche Farbe der Vorderflügel noch die einfach hellgraue *) der Hinterflügel passen im

*) Hübner's Beschreibung (Anm. bei Ochsenh. 3, S. 137) nennt sie kurzweg bloss. Im Bilde ist der Vorderflügel rechts kürzer als der links.

Geringsten zu ihr, und ich muss sie für ganz verschieden erklären. Da ich keinen Namen bei den Autoren für meine Art finde, so nenne ich sie *pallifrons*.

Ueber meine dritte Art will ich wegen zu wenigen Materials keine Untersuchung anstellen. Sie kommt zwei Exemplaren sehr nahe, die ich als *Lith. unita* mitgetheilt erhielt, ohne sich jedoch völlig damit zu vereinigen. Sie mag wohl auch einerlei mit der Art sein, die Hering in seiner Fauna als *L. unita* aufführt.

11. *Lithosia cereola* Hübn. 99.

Mit grossem Unrecht zieht Treitschke diese Art zu *Lith. helveola* (X., 1. S. 165); sie ist einerlei mit der von *Helveola* sehr entfernt stehenden *Lith. Stöeberi* Mann, die im Heidenreichschen Cataloge unter den Nachträgen S. 30 als neue Art vorkommt. Hübner's Abbildung dieser Art ist sogar sehr gut, und nur darin verfehlt, dass die Vorderflügel sich gegen die Basis nicht genug verengen, und dass der verdunkelte Raum auf denselben etwas zu dunkel erscheint. — Weil mein männliches Exemplar nicht ganz vollständig ist, gebe ich keine ausführliche Beschreibung, sondern bemerke nur, dass es in die Verwandtschaft der *Irrorea* gehört, und dass die Diagnose sein kann:

Lith. cinereola: corpore cum antennis nigricante, vertice, scapulis, anoque ochraceis; alis ochraceis, anterioribus latiusculis, sensim dilatatis, circa margines saturatius coloratis. mas. Patria Austria.

Zur Verwandlungsgeschichte der *Mymariden*.

Vom

Professor Dr. **H. Loew** in Posen.

(Hierzu Tab. I. Fig. 17—21.)

Die Verwandlungsgeschichte der *Mymariden*, dieser zierlichen, schon in der Urwelt, wie mich Bernsteinstücke lehren, durch höchst interessante Arten repräsentirten, Pygmäen in dem Heere der Hymenopteren, hat schon seit mehreren Jahren wiederholt meine Aufmerksamkeit auf sich gezogen. So oft mir bei der Zucht anderer Insecten gelegentlich auch *Mymariden* ausschlüpfen, wurde mein Blick von Neuem darauf zurückgelenkt. Ich suchte mich mit dem, was von der Verwandlungsgeschichte derselben bekannt sei, bekannt zu machen. Ausser der von Haliday zuerst mitgetheilten und von Westwood in seiner Einleitung zur Entomologie wiederholten Angabe, dass *Polynema ovulorum* sich in Schmetterlingseiern entwickle, habe ich keine Auskunft weiter

gefunden. Aus der interessanten Monographie der Mymariden, welche Herr Förster im 2ten Bande unserer Linnæa publicirt hat, sehe ich zu meiner Verwunderung, dass auch bis jetzt weder ihm noch einem anderen Hymenopterologen über diesen Gegenstand ferner etwas bekannt geworden ist. Ich setze wohl nicht mit Unrecht voraus, dass noch gar mancher, gleich mir, eine solche Belehrung gesucht und das Buch, in dieser Beziehung getäuscht, weggelegt haben wird. Es bestimmt mich dieser Gedanke meine Beobachtungen mitzuthemen; sie würden vollständiger sein, wenn ich mehr Werth auf dieselben gelegt und es nicht für passender gehalten hätte, solche Mittheilungen denen zu überlassen, welche sich vorzugsweise mit der Beobachtung der Hymenopteren beschäftigen. Auch jetzt ist es nicht meine Absicht, jenen vorzugreifen, sondern ich gedenke nur einen Fingerzeig zu geben, der sie hoffentlich auf den Weg lohnender Beobachtungen führen wird. Diese Absicht zu erreichen dürfte die fragmentarische Gestalt meiner Mittheilungen nicht verhindern, und ich trage um so weniger Bedenken sie in dieser Form zu geben, je weniger Wahrscheinlichkeit es hat, dass ich je auf diesen Gegenstand ausführlicher zurückzukommen Veranlassung haben werde.

Schon oft hatte ich unter den Larven der kleinen schmarotzenden Hymenopteren solche bemerkt, die nicht nur durch ihre besondere Kleinheit, sondern auch durch ihre ganz eigenthümliche Behaarung etwas sehr Auffallendes hatten und im Allgemeinen der auf Tab. I. Fig. 20 abgebildeten Larve glichen. Einige Aufmerksamkeit auf die sich entwickelnden vollkommenen Insecten führte mich bald zu der Vermuthung, dass diese Larven Mymariden angehören möchten. Diese Vermuthung gewann für mich um so grössere Wahrscheinlichkeit, je häufiger ich da, wo ich solche Larven bemerkt hatte, in der That später die voraus erwarteten Mymariden ausschlüpfen sah; so erhielt ich z. B. eine Polynema-Art und eine Art der Gattung Rachistus, nachdem ich solche Larven in den Fruchtgallen der Veronica Anagallis, welche von Gymnaetron villosulum erzeugt worden, bemerkt hatte; die Polynema steht *Pol. longula* sehr nahe, oder ist vielleicht diese Art selbst, doch trifft die von Herrn Förster gegebene Beschreibung der Fühlerbildung nicht ganz zu, da bei dem Weibchen der von mir erzogenen Art das 1ste Geiseliglied viel kürzer als die Hälfte des 2ten ist; der Rachistus ist dem *Rach. littoralis* Halid. im Fühlerbaue ganz nahe verwandt, dürfte aber doch spezifisch davon unterschieden sein, da das letzte Glied der weiblichen Fühler nicht so lang wie die 4 vorhergehenden, sondern kaum so lang wie die 3 vorhergehenden Glieder ist. — Zugleich mit diesen beiden Mymariden waren indessen auch andere kleine Hymenopteren ausgeschlüpft; die auf ihr Erscheinen zu gründenden Schlüsse also viel weniger sicher, als ich wünschen musste.

Um wömöglich zu einem befriedigenderen Resultate zu kommen, sammelte ich in Menge die mit Gallen von *Cecidomyia Urticae* Perr. besetzten Blätter der *Urtica dioica* ein, da ich in meinem Tagebuche die bei der Zucht dieser Mücke gemachte Bemerkung vorfand, dass sich in den von ihren Larven bewohnten Gallen die vermeintlichen Mymariden-Larven in Menge finden. Ich unterwarf die eingesammelten Blätter zuerst einer möglichst sorgfältigen Besichtigung, um nicht etwa Insecteneier u. s. w. mit einzuschliessen; hierauf sah ich mich wömöglichst genau nach den Bewohnern der Gallen um, deren ich wohl 60 bis 80 Stück öffnete; ich fand in denselben 1) die nackte, weisslich fleischfarbene Larve der die Gallen erzeugenden *Cecidomyia*; 2) die langhaarige spindelförmige Larve eines Pteromalinen, welche die *Cecidomyia*-Larve angreift und tödtet und ausgewachsen jener ersten an Grösse gleichkommt; 3) die sehr kleinen, meiner Vermuthung nach einem Hymenopteron aus der Familie der Mymariden angehörigen Larven; diese letztern sassen in der Regel einzeln oder zu mehreren auf den Pteromalinen-Larven, welche von ihnen getödtet werden; doch fand ich sie einige Male auch auf der Larve der *Cecidomyia*; einmal beobachtete ich eine muntere Pteromalinen-Larve auf der hinsterbenden Larve der *Cecidomyia* und auf der Pteromalinen-Larve wieder die vermeintliche Mymariden-Larve; Tab. I. Fig. 20 ist eine solche Larve abgebildet; sie ist weiss, nur der grosse Kopf ist in der Gegend der sehr entwickelten Kiefern bräunlich; der Körper ist nach hinten allmählig zugespitzt und hat ohne den Kopf 13 Ringe; er ist überall mit ganz kurzen aber steifen und dicken Borstchen dicht besetzt; ausserdem finden sich auf jedem Ringe ein Paar dicke, steife, lange Borsten, die so angeordnet sind, dass sie auf dem Körper ebensoviel Längsreihen bilden; sie sind bis zu ihrem Ende gleich stark, auf den hinteren Ringen allmählig etwas kürzer, auf dem letzten fehlen sie. — Nach dieser Untersuchung der Larven wurden die Nesselblätter in geeigneter Weise aufbewahrt und die aus ihnen sich entwickelnden Insecten sorgfältig gesammelt; ich erhielt eine ziemliche Anzahl *Cecid. Urticae*, ebenfalls eine nicht unerhebliche Anzahl von Exemplaren eines *Torymus* und einen Schwarm von Mymariden, welche sämmtlich ein und derselben Art angehörten; ausserdem fanden sich auch noch 2 Exemplare eines hübschen *Physapus* ein. Eine genauere Untersuchung des Mymariden zeigt ihn als der Gattung *Anaphes* angehörig; denn die Tarsen sind 4gliedrig, der Hinterleib sitzend, die Fühler bei dem Männchen 12gliedrig, bei dem Weibchen nur 9gliedrig. Schwieriger ist die Artbestimmung; bei Durchmusterung der von Herrn Förster gegebenen Beschreibungen ist soviel klar, dass weder an *Anaph. autumnalis*, noch an *Anaph. flavipes* gedacht werden kann; denn bei *Anaph. autumnalis* sollen die 5 auf das

Stielchen folgenden Glieder (also die 5 ersten Geiseliglieder) der weiblichen Fühler ungefähr gleichlang und das 2te viel dünner als die übrigen sein, und die Fühler von *Anaph. pallipes* sollen dieselbe Bildung haben; muss ich nun gleich bekennen, dass mir diese Angaben über die Bildung der weiblichen Fühler dieser Arten auf irgend einem Versehen zu beruhen scheinen und dass ich mir dieselben nur zu erklären weiss, wenn ich annehmen darf, dass statt: „das Stielchen ist hier wieder sehr klein, die 5 folgenden Glieder sind aber ungefähr gleichlang“ gelesen werden müsse: „das erste Geiseliglied ist hier wieder sehr klein, die 5 folgenden Glieder sind aber ungefähr gleichlang“, so bleiben doch noch 2 Merkmale, die meine Art von *Anaph. autumnalis* und *flavipes* wesentlich unterscheiden. Bei diesen beiden Arten soll nämlich das 2te Geiseliglied viel dünner als die übrigen und die Flügelwimpern sollen länger als die grösste Flügelbreite sein; beides ist bei den von mir erzogenen Exemplaren keinesweges der Fall. — *Anaph. parvus* hat noch länger gewimperte Flügel, als die beiden vorher besprochenen Arten und ist demnach ebenfalls eine von der meinigen verschiedene Art. — Die Beschreibung von *Anaph. pratensis* passt im Allgemeinen, scharf trifft das von Herrn Förster über die Bildung der Fühler Gesagte indess auch nicht zu; Nebenmerkmale, wie die etwas rauchgrauen Flügel mit Wimpern, welche der grössten Flügelbreite gleichkommen u. s. w. machen es aber doch ziemlich wahrscheinlich, dass meine Art mit *Anaph. pratensis* identisch sei; freilich würde sie dann als etwas hellbeinigere Varietät derselben anzusehen sein und es entstände so die Frage, ob denn *Anaph. fuscipennis* Halid. wirklich spezifisch verschieden von *Anaph. pratensis* Först. sei. Ich lasse hier nach lebenden Exemplaren eine Beschreibung folgen, welcher ich die von Herrn Förster gegebene zum Vergleiche zur Seite setze.

Nach meinen Exemplaren:

Die Fühler des ♀ schlank, von Körperlänge, das 1ste Glied der Geisel sehr klein, $\frac{1}{2}$ von der Länge des Stielchens, etwa $\frac{1}{3}$ von der Länge des 2ten Geiseligliedes betragend. Das 2te bis 6te Geiseliglied von fast gleicher Länge; das 2te bis 4te von wenig zunehmender Dicke und kaum merklich abnehmender Länge; das 5te und 6te untereinander gleich, etwas kürzer und dicker als das 4te. Der

Nach Hrn. Försters Angaben:

Die Fühler des ♀ sind schlank, von Körperlänge, das 1ste Glied der Geisel sehr klein, $\frac{1}{3}$ von der Länge des Stielchens, kaum $\frac{1}{4}$ von der Länge des 2ten Geiseligliedes betragend. Das 2te — 4te Glied der Geisel ist sehr verlängert, dünn und das nachfolgende immer etwas kleiner als das vorhergehende; das 5te und 6te von gleicher Länge, jedes für sich zwar etwas kürzer als das 4te, aber dicker.

Knopf elliptisch, merklich kürzer als die beiden vorhergehenden Glieder, (nach dem Verrocknen zuweilen fast eben so lang.)

Bei beiden Geschlechtern der Schaft und das Stielchen, bei dem Weibchen oft auch das 1ste Geiseliglied gelb, oberwärts gebräunt. Das 1ste Geiseliglied der männl. Fühler fast doppelt so lang wie das Stielchen, die folgenden Glieder etwas länger, unter einander gleich, oder doch kaum merklich an Länge und Dicke abnehmend.

Flügel graubräunlich getrübt, die Wimpern so lang, wie die grösste Flügelbreite.

Beine bräunlich, Tarsen gelblich; vorn die Schenkel auf der Mitte gebräunt und die Spitze der Füsse dunkel-schwarzbraun; in der Mitte und hinten die Schenkel mit Ausnahme von Spitze und Wurzel braunschwarz; auf den Schienen beginnt nahe an der Wurzel eine braune Trübung, welche sich gegen die Spitze hin wieder verliert; die gelblichen Tarsen sind an der Spitze nur wenig bräunlich.

In Fig. 17 ist ein Blatt von *Urtica dioica* mit 2 bereits verlassenen und rechts am Rande mit einer noch besetzten Galle der *Cecid. Urticae* abgebildet; letztere ist scheinbar geschlossen, hat aber in der That oben einen, nur durch die Turgescenz des Zellgewebes der Galle geschlossenen Spalt, der sich bei den bereits verlassenen Gallen weit geöffnet hat. Fig. 18 stellt die Fühler des ♀ und Fig. 19 die Fühler des ♂ der von mir gezogenen *Anaphes*-Art vor. — Die Flügel sind in Fig. 21 abgebildet. — Fig. 20 ist die Abbildung der Larve, welche ich für dieser Art angehörig halte.

Es wird erfahrenen Hymenopterologen leicht gelingen, meine Vermuthung über dieselbe entweder zu bestätigen oder zu widerlegen. Interessant bleibt diese, wie es mir scheint, bisher übersehene Form einer Hymenopteren-Larve jedenfalls und die Thatsache, dass *Mymariden* durch Zucht auch da erhalten werden,

Der Knopf ist elliptisch und nicht länger als die beiden vorhergehenden Glieder zusammen.

An den Fühlern des Männchens ist der Schaft auf der Unterseite und das Stielchen gelb. Die Glieder der Geisel werden nach der Spitze hin fast unmerklich kürzer und etwas dünner; das 1ste Glied der Geisel fast doppelt so lang, wie das Stielchen.

Die Flügel sind etwas rauchgrau, die Wimpern so lang, wie die grösste Flügelbreite.

Die Beine sind dunkelbraun, kaum dass die Schenkelringe, die Knien und die Tarsen nebst den beiden vordersten Schienen etwas schmutzig gelb durchscheinen.

wo an ein Ausschlüpfen derselben aus Insecteneiern nicht wohl zu denken ist, dürfte denjenigen, welche sich mit der so interessanten Entwicklungsgeschichte der Insecten mit Aufmerksamkeit beschäftigen, gewiss willkommen sein.

Psylla Cerastii, eine neue Art,

beschrieben vom

Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

(Hierzu Tab. I. Fig. 1—5.)

Im Laufe des verflossenen Sommers hatte ich während eines 4wöchentlichen Aufenthaltes als Kurgast in Franzensbad bei Eger Gelegenheit mancherlei eigenthümliche durch Insecten veranlasste Pflanzendeformationen zu beobachten; unter denselben war mir eine der auffallendsten ganz neu; sie zeigte sich an *Cerastium vulgatum*, sowohl an tiefgelegenen, feuchten Stellen, wie z. B. in der Nähe der Wiesenquelle, als an hochgelegenen, trocknen Plätzen, wie z. B. auf dem Gipfel des Kapellenberges bei Schönberg, so dass ihr Vorkommen von dem Standorte der Pflanze unabhängiger zu sein scheint, als dies bei andern Pflanzenauswüchsen, welche durch Insecten erzeugt werden, in der Regel der Fall ist. Auf Tab. I. Fig. 1 ist eine in der erwähnten Weise deformirte Pflanze dargestellt und zwar ein an ziemlich feuchter Stelle, ganz in der Nähe der Wiesenquelle gewachsenes Exemplar, welches ich in den letzten Tagen des Juni einsammelte. Die Deformation trifft stets, wie bei dem abgebildeten Exemplare, den obersten Theil des Stengels und besteht in einer Verkürzung und Verdickung der Stiele und einer krankhaften Ueberwucherung der Blüthenheile; die Kelchblätter nehmen in der Regel eine kappenförmige Gestalt an und erlangen zuweilen fast einen Zoll Länge, wobei der häutige Rand derselben mehr oder weniger verschwindet; die Blumenblätter werden krautartig und grün, vergrößern sich mehr oder weniger, zuweilen bis zum Vierfachen ihrer natürlichen Länge und nehmen dabei die verschiedensten unregelmässigen Formen an; die Kapsel schwillt blasenartig an, wird unregelmässig höckrig, erreicht das Drei- bis Vierfache ihrer natürlichen Länge und die Samen in ihr verkümmern; an den Staubgefässen habe ich nie eine krankhafte Wucherung bemerkt, sondern ich fand sie im Gegentheile meist verkümmert oder doch welk. — Die Veranlassung zu dieser eigenthümlichen Missbildung geben die breiten, platten Larven und Puppen einer *Psylla*, welche in den Achseln der einzelnen Blüthenheile entweder einzeln, oder zu je mehreren zusammen ihren Aufenthalt haben und sich daselbst mit losen Flocken einer weissen Wolle bedecken, welche ihrem eigenen

Körper aber in keiner Weise anhaftet. Es lässt sich keine der mir bekannten Beschreibungen mit einiger Zuversicht auf diese Art deuten, so dass ich sie für neu halten muss.

Die Larve gleicht in Färbung und Gestalt, natürlich den Mangel der Flügelscheiden abgerechnet, so sehr der Puppe, dass eine ausführlichere Beschreibung derselben wohl überflüssig ist.

Die Puppe ist gelblich gefärbt; die 3 letzten Glieder der 6gliedrigen Fühler und die Spitze der Füsse sind schwarz, eben so die Spitze des Schnabels; ausserdem zeigt sich, wenn man das Thier auf den Rücken legt, der ganze Umriss desselben von einer äusserst feinen rothen Linie gesäumt; auch sind die Augen carminroth; der Inhalt des Hinterleibes schimmert an 2 Stellen durch die äusseren Decken dottergelb hindurch; in der Abbildung der Puppe auf Tab. I. Fig. 2 sind diese Stellen durch eine dunklere Schattirung angedeutet. Der Umriss des äusserst platten Körpers ist eiförmig; der vordere Umriss des Kopfes tritt ein wenig hervor; zu beiden Seiten desselben liegen die Augen; etwas weiter nach Innen stehen die 6gliedrigen, nackten, griffelförmigen Fühler, welche Fig. 3 in stärkerer Vergrösserung darstellt. Der ziemlich dicke Schnabel reicht bis mitten zwischen das 1ste und 2te Hüftpaar. Die Flügelscheiden sind sehr deutlich; sie liegen neben dem Körper des Insectes, welcher verhältnissmässig schmal ist und bloss den in der Figur deutlich bezeichneten Mittelraum einnimmt. Der Hinterleib erscheint von oben betrachtet breit; von unten bemerkt man, dass er eigentlich viel schmaler ist, aber einen dünnen breiten Rand hat, der sich gegen die etwas wulstige Aftergegend hin allmählig verliert. Der ganze Körper ist mit zerstreuten, kurzen steiflichen Härchen von weisser Farbe besetzt; am Rande desselben stehen sie viel dichter und bilden einen sehr regelmässigen Saum vollkommen gleichlanger, borstiger Wimpern. Letzteres Merkmal zeichnet die Puppe von *Psylla Cerastii* vor den Puppen der Mehrzahl der andern mir bekannten *Psylla*-Arten aus, bei denen dieser Wimpersaum durchaus nicht eine solche Regelmässigkeit zeigt.

Das vollkommene Insect ist von ziemlich schmaler und gewölbter Gestalt. Kopf und Thorax sind schmutzig grüngelblich, der Hinterleib apfelgrün; die Spitze der Fühler, die Spitze des Schnabels und die Klauen sind schwarz. Der Bau der Fühler ist an trocknen Exemplaren nicht ganz leicht zu ermitteln; der Schaft derselben besteht aus 2 fast kugelförmigen Gliedern; die Fühlergeissel ist dünn, fast fadenförmig; sie besteht aus 7 Gliedern, von denen das 1ste das bei weitem längste ist; das 2te ist kaum halb so lang als das 1ste; das 3te noch erheblich kürzer als das 2te; das 4te hat die Länge des 2ten; das 5te ist wieder ein wenig länger als das 4te; die beiden letzten sind sehr genau mit einander verbunden, so dass sie fast das Ansehen eines einzigen Gliedes haben, auch

sind sie ein klein wenig stärker als die vorhergehenden Glieder und jedes von ihnen kürzer als das 4te aber doch länger als das 3te Glied; das letzte Glied trägt an der Spitze ein Paar kurze, wenig bemerkbare Härchen; sonst erscheint die Fühlergeißel auch unter mittelmässiger Vergrößerung kahl; nur bei sehr starker Vergrößerung bemerkt man, dass ihre Glieder überall von ganz überaus kurzen Borstchen rau sind und dass jedes Glied an seinem Ende etliche etwas längere Borstenhärchen trägt. Flügel glasartig, kaum etwas getrübt, mit bräunlichen Adern; der Vorderast der 1sten Adergabel gerade, kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der hintere, den er unter spitzem Winkel verlässt; der bogenförmige Vorderast der 2ten Adergabel $2\frac{1}{2}$ mal so lang als der hintere Ast, den er unter einem rechten Winkel verlässt; die Körnchen der Flügelfläche fein; 3 streifenförmige Ansammlungen dichter stehender und gröberer Körnchen am Hinterrande; die 1sten derselben dem Vorderaste der 1sten Adergabel näher als deren Hinteraste und mit letzterem parallel; die 2te auf der Mitte des 2ten Hinterrandsabschnittes und nach der Theilung der vordersten Adergabel hin gerichtet; die 3te in der Mitte der 2ten Adergabel und nach der Mitte ihres Vorderastes gerichtet. (Vergl. Tab. I. Fig. 5.)



Zur Entwicklungs- und Ernährungs-Geschichte einiger Schildkäfer - Arten

V o m

Lehrer **Cornelius** zu Elberfeld.

Zweiter Beitrag. (S. 7 Jahrg. p. 391.)

Die ersten Schildkäfer findet man im April oder Mai auf den frischen Pflanzen, die ihnen zur Nahrung dienen. Es sind vorjährige Stücke, die sich im Winter verborgen hielten, und nun hervor kommen, um ihr Geschlecht fortzupflanzen. Sie sind völlig ausgefärbt, und prangen in dem ihnen eigenthümlichen Gold-, Silber- und Perlmutterglanze. Ihr Leben hört nicht etwa, wie bei so vielen andern Insecten, mit dem Acte der Begattung oder dem Geschäfte des Eierlegens auf, sondern dauert oft noch mehrere Wochen nach dieser Zeit fort. Dies habe ich im nun verflossenen Sommer an einem Weibchen von *C. sanguinosa* erfahren, und auch Stücke von *C. chloris*, am 14ten Juni gefunden, lebten bis gegen Ende Juli, als mit ihnen zugleich gefundene Larven sich längst zu Käfern derselben Art entwickelt hatten. Die Cassiden gehören daher zu den wenigen Insecten, welche nur kurze Zeit — etwa 5 Wochen — in der Entwicklungsperiode, am längsten aber im vollkommenen Stande leben, und zu vielen andern den auffallendsten Gegensatz bilden, deren Larven- und Puppenleben sehr lange im Verhältniss zu dem in der völligen Ausbildung dauert.

Die Eier werden, so viel ich bis jetzt weiss, an die Pflanze gelegt, von der sich Larve und Käfer nähren. Einige Arten befestigen sie auf oder unter den Blättern, andere auf der Rückseite der Blattstiele. Ein am 2ten Juni mit dem Schöpfer gefangenes ♀ von *C. sanguinosa* hatte am 6ten auf die Rückseite der Blattstiele ihres Futterkrauts (*Tanac. vulgare*) mehrere Eier gelegt, die wie schwarzbraune Flecken aussahen, und mit einem feinen Messer abgehoben werden konnten. Es lagen 2 oder 3 länglich runde Tönnchen von schmutzig weisser Farbe, $\frac{1}{2}$ '' lang, der Länge nach neben einander unter einer etwas gewölbten Decke. Diese greift über die Eier hinweg, und läuft in silberweissen Fasern aus, die auf dem Blatte befestigt sind. Oben ist die Decke rauh, undurchsichtig und ohne Glanz, weil sie mit dem Koth des Thieres überzogen ist. Das erwähnte ♀ legte im Ganzen nach und nach etwa 30 Stück Eier im Verlauf von 3 Tagen. — Von *C. rubiginosa* fand ich gegen Ende Juli einige Eier auf und unter den Blättern ihrer Futterpflanze: *Cirsium arvense*. Sie sind denen der vorigen Art in jeder Hinsicht sehr ähnlich, und namentlich auch mit dem pechbraunen Koth der Mutter überzogen. — Auf dem Rücken der Blattstiele von *Tanac. vulgare* fand ich gegen Mitte Juni bei Hamm in Westphalen *Cassida*-Eier, die von *C. chloris* herrühren. Sie sind einzeln aufgeklebt, und mit einem braunen durchsichtigen Firnis überzogen. — *C. nebulosa* legt die Eier entweder unten oder oben auf die Blätter von *Chenopodium album*; es liegen ihrer 6 bis 12 unter einer sehr glänzenden, klar durchsichtigen bräunlichen Firnisdecke beisammen, und sie sind in 2 Lagen; etwa wie Holzscheite, aufeinander geschichtet. — Wie lange Zeit es dauert, bis die jungen Lärven ausschlüpfen, habe ich nicht beobachten können, weil die einzigen in der Gefangenschaft gelegten Eier der *sanguinosa* vielleicht nicht befruchtet waren, und deshalb keine Larven bringen konnten.

Die jungen Larven der *C. nebulosa*, die ich mehrmals kurz nach der Entwicklung aus dem Ei gesehen habe, sind kaum $\frac{1}{2}$ Linie lang und im Allgemeinen sehr zart. Die Grundfarbe des Körpers sowohl, als die besondern Zeichnungen stimmen mit den ausgewachsenen ziemlich überein; doch ist Alles etwas heller, und die Randdornen sind, wenn auch verhältnissmässig nicht kürzer, doch weniger bestimmt ausgeprägt und weniger derb. — Die Farbe der Randdornen ist bei einigen Arten in der Jugend etwas anders als im spätern Stadium. So habe ich mehrmals Larven von *C. sanguinosa* gesehen, deren Randdornen durchaus schwarz waren, und erst nach der letzten Häutung die gelbe Spitze bekamen. — Eben so ist die Farbe des Körpers kurz nach der Häutung von der spätern oft sehr verschieden; gemeinlich ist sie lebhafter, heller. Ich habe Larven der *sanguinosa* gesehen, die unmittelbar nach der Häutung grünlich,

weisslich, gelblich weiss, ja sogar schön goldgelb waren, aber nach ganz kurzer Zeit ihre gewöhnliche Farbe annahmen.

Die frisch ausgekrochenen Schildkäfer zeigen meist viel Uebereinstimmung in der Färbung einzelner Körpertheile. Bei den Arten, die ich beobachten konnte, sind die Augen, die Fresswerkzeuge, die Fühlerspitzen, der Seitenrand der Brust, der Hinterrand des Halsschildes und die Wurzel der Flügeldecken, endlich bei denen mit schwarzen Schenkeln ein ringförmiger Schatten an der Mitte der Schenkel gleich beim Ausschließen schwarz. Die Unterseite ist meist schmutzig gelb oder auch fleischfarbig; nur bei der *equestris* ist sie anfangs mit Ausnahme der Augen, Fühler und Fresswerkzeuge durchaus gelbgrün. Zuerst färben sich Brust und Schenkel, dann auch der Hinterleib schwarz. Die Füsse sind meist sogleich bräunlich. Die Flügeldecken sind bei Allen, auch bei der nicht punktirt gestreiften *equestris* an der Stelle, wo der 3te und 5te Zwischenraum stehen, mit feinen gelblichen Streifen durchzogen, die sich von der Wurzel der Flügeldecken bis beinahe zur Spitze erstrecken. Ausserdem bemerkte ich bei den mir in frischem Zustande bekannt gewordenen grünen Arten die bei *C. denticollis* unten erwähnte gekrümmte dunkle Linie, und das von ihr eingeschlossene Feld auf den Flügeldecken.

Zur Kenntniss der Futterpflanzen einiger Schildkäfer-Arten bemerke ich noch, dass ich Larven von *C. sanguinosa* ausser auf *Tanac. vulgare* auch einzeln auf *Achillea millefolium*, auf *Chrysanthemum Leucanthemum*, und den Käfer selbst ebenfalls auf *Achill. millefolium* und einem *Hieracium* angetroffen habe. *C. chloris* lebt nach Hrn. Dr. Suffrian's und nach meiner eignen hisherigen Erfahrung auf *Achill. millefolium*; ich habe aber, wie weiter unten zu sehen ist, Larven und Käfer mit *Tanac. vulgare* lange erhalten. *C. vibex* lebt im Larvenstande, wie ich nun gewiss weiss, auf *Cirsium arvense* unter den Larven von *rubiginosa*, und ist nur bei aufmerksamer Betrachtung aller darauf gefundenen Larven von denselben zu unterscheiden. — Bemerkenswerth ist es, dass man, *C. nebulosa* ausgenommen, niemals Puppen oder deren Ueberreste von Schildkäfern auf der Futterpflanze antrifft, und es steht zu vermuthen, dass die Larven vor der Verpuppung sich verkriechen.

(Fortsetzung folgt.)



L i t e r a t u r.

Dr. O. Heer. Die Insectenfauna der Tertiärgesteine von Oeningen und von Radoboj in Croatien. Erster Theil: Käfer. Leipzig bei Engelmann. 4to, 229 Seit. u. VIII. lithogr. Tafeln.

Es möchte für die meisten Leser unserer Zeitung nicht ohne Interesse sein, von der lebenden Fauna der Insecten einen Rückblick auf die Insectenfauna der Vorwelt zu werfen. Es ist vielleicht keine Thierklasse, welche an Mannigfaltigkeit der Beziehungen zu Klima, Element, Boden, Pflanzenreich etc. den Insecten gleich käme, und daher dürften die Insecten der Vorwelt uns auch über die damaligen Zustände der Erde sehr wichtige Aufschlüsse geben können, aber leider ist ihr Erscheinen in Gesteinmassen theils eine grosse Seltenheit, theils sind sie meist so zerstört, dass ihre genauere Bestimmung schwierig wird, theils hat man sie noch nicht aufmerksam genug beobachtet. Nur die Cruster, und bei ihnen namentlich die Familie der Trilobiten haben die Aufmerksamkeit der Palaeontologen in neueren Zeiten besonders auf sich gezogen, aber, so viel Interesse auch die Mannigfaltigkeit und die Abweichung ihrer Gestalten von denen der Jetztwelt erregen, so sind sie doch fast sämmtlich Seethiere, die in ihrer Lebensweise wenig von einander abweichen und deren Betrachtung für die frühere Naturgeschichte der Erde wenig Aufschlüsse zu geben vermag.

Man kann annehmen, dass zu der Zeit, wo Pflanzen, namentlich Phanerogamen existirten, auch Insecten vorkamen, denn die ganze Insectenwelt steht zu der Pflanzenwelt in so inniger Beziehung, dass das Dasein der einen, auch das Vorhandensein der andern muthmassen lässt und wirklich beginnen auch schon mit der ältesten Steinkohlenformation die Insecten, wenn schon als eine sehr seltene Erscheinung. Ein paar ziemlich grosse Curculioniden und ein Flügel einer *Corydalis* wurden in den Eisensteinnieren von Coalbrook-Dale in England, Flügel von *Blatta* und *Acridium* bei Wettin im Schieferthon, ein grosser Scorpion und kleine der Gattung *Obisium* verwandte Arten im Thonstein der Kohlenformation von Radnitz in Böhmen entdeckt. Die grösseren Thiere darunter haben mit tropischen Insecten die meiste Aehnlichkeit.

Aus dem Zechstein und der Trias sind noch keine Insecten bekannt geworden, es kommen aber auch hier Land- und Süswassergeschöpfe nur selten und in solchen Gesteinen vor, die zur Erhaltung von Insectenkörpern wenig geeignet erscheinen.

Reicher ist schon die Bildung des Ooliths, in welcher im Lias, im Oxfordthon, in mehreren Juraschiefern und in den

Wealdengesteinen Insecten aufgefunden sind. In Deutschland ist es fast nur der lithographische Schiefer von Selenhofen, der mehrere Insecten aus verschiedenen Ordnungen, insbesondere aber Libellen geliefert hat, über welche ich in den Act. Acad. Caes. Leop. Vol. 19 und im 5. Hefte von Münsters Beiträgen zur Versteinerungskunde Nachricht gegeben habe. Neuerdings ist eine umfassendere Arbeit über die in den verschiedenen Abtheilungen des Ooliths in England entdeckten Insecten von Bellinger Brodie (a History of the fossil insects in the secondary rocks of England, London 1845. 8°, 130 Seit. u. 10 lithogr. Taf.) erschienen, von der jedoch zu bedauern ist, dass der eigentlich entomologische Theil sich fast nur auf die Angabe der Namen der Gattungen und die Mittheilung der Abbildungen beschränkt. Aus den Purbeckschichten von Wardour werden folgende Gattungen aufgezählt. Carabidae 1 Art (möchte eher ein kleiner Heteromer sein), Staphylinidae 2 (Aleochara?), Cerylon 1, Helophorus? 1, Cyphon 1, Rhyphorus (?) 1, (wohl eher Bostrichus), Buprestidae 2, Tenebrionidae 1, Harpalidae 1, Colymbetes? 1, Elateridae? 2, Curculionidae? 3, Limnius? 1, Cantharidae? 1, Hydrophilidae? 1, Acheta 1, Blatta 2, Pachymeria 1, Cixius 1, Ricania? 1, Asiraca? 2, Aphis 2, Cimicidae 1, Delphae 1, Cicada 1, Cercopis 1, Phryganidae 1, Corydalis 5, Aeschna 1, Libellula 1, Simulium? 1, Platyura? 1, Tanypus? 1, Empidae 1, Sciophilae? 1, Macrocera 1, Chironomi 2, Culex?, Rhyphus? 1, Tipulidae plures. Aus den Stonesfielder Kalkschiefern sind bekannt: Prionus 1, Blapsidae 1, Buprestidae 3, Pimelidae? 1, Coccinellidae? 1. Im untern Lias an verschiedenen Orten sind beobachtet: Buprestidae aut Elateridae 6, Curculionidae 4, Carabidae 2, Telephoridae 1, Laccophilus? 1, Gyrimus? 1, Chrysomela? 1, Melolontha 1, Berosus? 1, Gryllidae 4, Blattidae 2, Cicada 2, Cimicidae 1, Libellula 2, Agrion 1, Orthophlebia 2, Hemerobius? Aeschna 1, Chauliodes mehrere Arten, Ephemera 1, Asilus? 1. Von den meisten sind nur einzelne Flügel oder Deckschilde gefunden und daher ist die Deutung unsicher, auch scheint die Zeichnung in Hinsicht auf die Zahl und die Punktirung der Streifen nicht immer mit derjenigen ängstlichen Genauigkeit ausgeführt zu sein, die zu einer genaueren Bestimmung erforderlich wäre. Soviel ergibt sich aber im Allgemeinen, dass auffallend verschiedene Formen und grosse Thiere nicht vorhanden sind, dass ein tropischer Charakter sich nicht ausgeprägt findet und dass Neuropteren und überhaupt Insecten, die in der Nähe des Wassers leben, vorwalten.

Deutlicher erhalten und in grösserer Menge finden sich Insecten in den tertiären Gebilden, wo besonders die Braunkohlenlager und der Bernstein sie liefern. Von den im Süsswassermergel bei Aix in der Provence vorkommenden Insecten hat

zwar Marcel de Serres (Annal. d. scienc. natur. Tom. XV. pag. 18) ein grosses Verzeichniss geliefert, es ist aber wenig brauchbar, da sie ziemlich oberflächlich gedeutet und zum Theil auf dort vorkommende Insecten zurückgeführt sind. Einzelne Beiträge zur nähern Kenntniss der tertiären Insecten wurden von mir (Magazin d. Entomol. I. B. — Fauna Ins. Eur. Fasc. XIX.), Charpentier (Act. nov. Acad. Caes. Leop. Vol. XX.) und Unger (Leonhard und Bronn Jahrb. f. Mineral. 1840, 1843) gegeben. Ueber die Bernsteininsecten haben wir ein ausführliches Werk von Berendt in Danzig zu erwarten.

Durch Heer's Werk ist für die Untersuchung der Insecten der tertiären Schiefer eine neue Methode gegeben, indem er auf die Bildung und Streifung der Deckschilde, welche so häufig die einzigen Ueberbleibsel derselben sind, aufmerksam macht und auf bisher nicht beobachtete Unterschiede hinzeigt. Allerdings lehrt uns die Erfahrung, dass ein und dieselbe Gattung, z. B. *Carabus* darin sehr grosse Unterschiede zeigt, und die Deckschilde mancher entfernt von einander stehender Gattungen z. B. Tenebrioniden und Carabiceinen oft sehr grosse Aehnlichkeit haben, aber sie gewähren doch ein sehr wichtiges Hülfsmittel, das in vielen zweifelhaften Fällen den Ausschlag geben mag. Wie wichtig der Aderverlauf der Flügel für Bestimmung der Familien und Gattungen in den meisten Ordnungen ist, haben die Entomologen längst anerkannt. Die Auseinandersetzung, welche Heer S. 76—95 von den Adern und der Sculptur der Flügel giebt, hat für die Entomologie ein allgemeines Interesse, sie ist aber für diese Zeitung zu umfangreich, um sie hier mitzutheilen, und auch zu keinem Auszuge geeignet. Ich darf hoffen, dass sie der Verf. selbst an einem andern Orte den Entomologen, die nur dem Studium der jetzigen Insecten obliegen, mittheilen wird. Als Hauptunterschiede der Streifenbildung der Deckschilde giebt er folgende Abtheilungen an: a) die Decken haben, mit der Naht und Randrippe 6 Rippen, welche alle durch Felder von einander getrennt sind; diesen entsprechen die meisten 10streifigen Deckschilde. b) Derselbe Fall, aber das Randfeld fehlt; diesen entsprechen die 9streifigen Deckschilde. c) Wie b., aber die *plaga externo-media* ist durch einen Streifen getheilt und wir erhalten wieder 10 Streifen. d) Nur 5 Rippen, mit der Naht- und Randrippe; es ist die *costa mediastina* verwischt oder scheint wirklich zu fehlen; diesen entsprechen die 8streifigen Decken. Seltener ist auch die *costa scapularis* verwischt und dann erhalten wir nur 2 Rippen und so kann auch die Zahl der Streifen durch Verwischung derselben noch unter 8 zurückgehen. e) Die Deckschilde haben 6 Rippen wie a., aber auf den Feldern stehen noch Rippen, oder die Hauptrippen sind in mehrere gespalten. Dieser entsprechen die mehr als 10streifigen Deckschilde, bei

welchen auch die Felder und Striemen von einer bestimmten Zahl von Streifen oder Punktreihen durchzogen sind.

Im Ganzen sind 122 Arten beschrieben und abgebildet, von denen 9 den Carabicingen, 4 den Hydrocantharen, 2 den Brachelytren, 9 den Clavicornen, 9 den Palpicornen, 15 den Lamellicornen, 15 den Buprestiden, 10 den Elateriden, 4 den Telephoriden, 1 den Melyriden, 1 den Cleriden, 2 den Canthariden, 3 den Heteromeren, 5 den Longicornen, 17 den Curculioniden, 13 den Phytophagen, 3 den Coccinelliden angehören. Unter allen findet sich nicht eine jetzt ausschliesslich tropische Form, sie nähern sich alle am meisten noch europäischen und nordamerikanischen Arten, doch mehr denen der südlicheren Länder als denen höherer Breiten, wie sich dies besonders bei den Buprestiden und Curculioniden zu erkennen giebt.

Die Entwerfung der Abbildungen hat bei den Insekten der Braunkohle ihre eigenthümlichen Schwierigkeiten, die auch der Verf. bekennt und sie möglichst zu überwinden gesucht hat, und man kann annehmen, dass sie gut sind. Ich habe bei Durchsicht derselben bei keiner Art Veranlassung gefunden, die generische Bestimmung die der Verfasser getroffen hat zu bezweifeln, obschon Irrthümer die hier vorkommen, sehr zu entschuldigen, und bei einer so grossen Menge Arten, wie hier vorgelegt sind, kaum vermieden werden können.

Germar.

Intelligenz.

In meinem Verlage ist so eben erschienen:

Dipterologische Beiträge

v o m

Prof. Dr. **H. Loew** in Posen.

Drittes Heft. Preis 15 Sgr. n.

J. J. Heine in Posen.

Im Verlage der Unterzeichneten ist soeben erschienen und bereits versendet worden:

Die Käfer Europa's.

Nach der Natur beschrieben

v o n

Dr. **H. C. Küster.**

Mit Beiträgen mehrerer Entomologen.

10tes Heft.

Jedes Heft enthält die mit Genauigkeit ausgeführten Beschreibungen von 100 Käfern auf eben so viel Blättchen, Register und 2 oder 3 Tafeln mit Abbildungen von Gattungsrepräsentanten, das nächste ist unter der Presse.

Preis eines Heftes 1 Thlr. sächs. oder Fl. 1. 36 Kr. rheinisch.

Ausführlicher Bericht ist in jeder Buchhandlung gratis zu haben.

Nürnberg, im November 1847.

Bauer & Raspe.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar

} des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 12.

8. Jahrgang.

Decbr. 1847.

Inhalt. Vereinsangelegenheiten. Cornelius: Entwicklung und Ernährung einiger Schildkäfer. (Schluss.) Kellner: Bemerkungen über die als Larven im Roth- und Rehwilde lebenden Oestrusarten. Löw: Dipterologisches. Einige Fragen. Uebersicht des Inhaltes und Register für den Jahrgang.

Vereinsangelegenheiten.

Die Generalversammlung am 7. November ward vom Unterzeichneten mit einer Rede eröffnet, aus welcher hier das Wesentlichste mitgetheilt wird:

Meine Herren!

Gestern vor zehn Jahren ward unser Verein gestiftet. Es liegt nahe genug, zwischen damals und heute eine Parallele zu ziehen, und es wäre verzeihlich und begreiflich, wenn ich dabei mich einem nicht ganz unbegründeten oratorischen Pathos hingäbe. Ich werde anstatt einer directen Parallele mich begnügen, einzelne Thesen oder Thatsachen aufzuführen — wer sich für den Verein interessirt, wird sie sich schon gruppiren. Des Pathos wünschte ich mich wo möglich ganz enthalten zu können, da dieser Artikel ohnehin in den papiernen Feldschlachten über politische und sociale Streitfragen massenhaft verpufft wird. Gestatte man mir dafür in diesem Vortrage lieber ein humoristisches Colorit. Unsere Wissenschaft ist friedliebend, gewiss aber darum nicht wehrlos, wenn sie gereizt wird. Neben dem Honig und dem Sammet, den ihre Domainen produciren, liefert sie auch im Falle muthwilliger Invasion einen Landsturm von piqueurs und ein Arsenal von Galläpfeln, zu geschweigen der spanischen Fliegen, mit denen man selbst dickfelligsten Leuten Blasen abnöthigt.

Wenn man jeden Entomologen mit „Ew. Majestät“ anredete, so geschähe ihm damit nach sonstigen Analogieen eigentlich nicht übertriebene Ehre. Denn unter gewöhnlichen Umständen reicht es hin, auf diese Titulatur Anspruch zu machen, falls man nur ein Paar Millionen zweibeiniger Wesen unter der Botmässigkeit hat. Aber was wollen ein Paar Millionen und noch dazu einer und derselben Species gegen die hunderttausend Millionen sagen, über welche sich ein Entomolog das jus vitae et necis beilegt! Und nicht bloss zweibeinige von einer, nein sechsbeinige von wenigstens 400,000 Species! Denn nicht geringer, eher aber auf 600,000 Arten schlagen Kirby und Spence die auf dem Erdboden lebenden Insecten an, da man im Durchschnitt auf jede phanerogamische Pflanze 5 — 6 Kerbthiere, als ihr eigenthümliche Inquilinen, rechnen kann. Burmeister schätzte vor einem Jahrzehnt die in den europäischen Museen vorhandenen Insecten auf etwa 78,000 Arten. Dass es von einzelnen derselben, z. B. von *Culex pipiens* und *cantans*, *Pulex irritans*, *Pumex domesticus* und *Pediculus cervicalis* wahrhaft immense Massen giebt, glauben sogar völlig unentomologische Familienväter, Hausbesitzer und italienische Reisende, selbst wenn es ihnen noch dunkel geblieben sein sollte, ob die kleinen Krakeeler auf den Biss oder auf den Stich fechten. Wenn von *Bombyx pini* und *monacha* nicht mehr Individuen sich in unsern Kieferforsten zeigten, als *patres e societate J.* in und ausser den 7 Kantonen, so würde kein Oberförster sie mit Feuer und Schwert verfolgen. Aber eben weil dies Geziefer — die *Bombyces* mein' ich — sich gerne massenhaft einnistet, deshalb will man's gerne bei Zeiten ins Gebet nehmen.

Ich spreche von dieser grossen Menge Arten und ihrer oft monströsen Individuenzahl erstlich, weil nach Justinian, Pufendorf und andern gefeierten Rechts-Orakeln die Insecten *res nullius* sind — d. h. jeder kann sich davon fangen, was er will, es bleibt immer noch für die anderen Liebhaber genug. Ergo könnten die 1000 Millionen Menschen, welche sich gleichzeitig des Lebens freuen, sämmtlich den Gesellschaften in London, Paris oder Stettin beitreten; es wäre für jeden Einzelnen Material genug vorhanden. Zweitens folgt daraus, dass kein Einzelner, und wäre er absoluter Intendant des Kaiserlichen Museums in Peking, sich schmeicheln darf, das ungeheure Dominium der Entomologie allein bewältigen zu können. Dagegen protestiren die 600,000 entdeckten und unentdeckten Kerfe, zu denen sich einige Tausend von Insectenbanquiers und Mihifabrikanten erfundene gesellen, so dass der besagte Intendant wenigstens schon an die 100,000 Doppelnamen am Schnürchen wissen müsste. Und wie wollte der Mann, selbst bei Methusalems Alter und Mezzofanti's Wörtergedächtniss, die Formen der vollständigen und unvollständigen Metamorphosen alle im Kopfe behalten? Rein unmöglich. Was soll

also der eifrige Liebhaber der Entomologie beginnen, wenn er sich von Hause aus sagen muss: „Dein Feld, und wenn Du es auch noch so sehr z. B. auf eine Ordnung, oder in dieser Ordnung gar nur auf einzelne Familien beschränkst, ist dennoch so überaus weitläufig, die Kenntniss der ersten Stände so schwer zu erlangen, die Literatur so kostspielig und zerstreut, dass Dir nichts übrig bleibt, als — — —“ Nun? ich will nicht hoffen, als das Studium etwa aufzugeben? Behüte der Himmel! Das wäre verkehrt. Nein doch, steige nur von Deinem albernen Isolirschemel herunter, gieb dem monopolistischen Hochmuth valet, verbrüdere Dich mit den Gleichgesinnten und Du sollst sehen, das Ding gewinnt eine bessere Facies.

Westwood schreibt in seinem the Entomologist's Text Book pag. 75: „It may also be mentioned, as affording a most gratifying fact in the history of the science of Entomology, that societies expressly devoted to the cultivation of this branch of zoological knowledge, both in Paris and London, have recently been established.“ Dies Buch ist 1838 in London gedruckt und nichts begreiflicher, als dass Westwood von dem 1837 gestifteten Verein in Stettin noch keine Ahnung hat. Ging es diesem neugebornen Kindlein doch in seinem Vaterlande bedenklich genug! Es standen mancherlei Feen an seiner Wiege, segensbringende und unheilverkündende. Das nützlichste Eingebinde ward dem Vereine gleich anfangs von der Fee Postalis zu Theil; sie gelobte, das Kind zeitlebens mit Porto-Wein freihalten zu wollen. Die majestätische Fee Regalis, wengleich ihrer nobeln Natur nach geborene Schützerin wissenschaftlicher Landesbaumschulen, begnügte sich für's erste, dem Vereinskinde nach 7 magern Jahren einige fette in Perspective zu stellen: eine sehr respectable Fee, Granducalis, eigentlich zu einem andern Feen-Mauthverbande gehörig, schenkte aus gutem Herzen einen grossen goldnen Bon-Bon, seiner Zeit gegen nothwendige Schulbücher einzuschmelzen. Die Fee Donosa verpflichtete sich zu fortlaufenden grössern und kleinern Beiträgen, je nachdem es ihre Privatschatulle erlauben würde. Dagegen lehnte die Fee Troubadouria*) jeden Beitrag zur Erziehung ab, mit dem kakoprophetischen Bemerkten: „die Schwierigkeiten, die mit dem vom Vereine selbst entworfenen Statute übernommenen Verpflichtungen zu erfüllen, schienen ihr besonders in Stettin, wo die unentbehrlichen Hilfsmittel zur Verfolgung der dem Vereine gestellten Zwecke von verhältnissmässig nur geringer Bedeutung seien, grösser, als der Vorstand in seinem übrigens löblichen Eifer wohl erwogen haben möchte. Jedenfalls halte sie es für nöthig, dass der Verein erst noch mehr durch ausgezeichnete wissenschaftliche

*) Offenbar ein mittelalterliches Geschöpf: andere nennen sie Minstrelis von Minstrel, was scheinbar einerlei ist.

Leistungen von sich zeuge, bevor ihm durch eine Unterstützung gleichsam ein öffentliches Anerkenntniss gegeben werden könne.“ Gute Fee, Du hattest offenbar durch eine gefärbte Brille gesehen, und mag nun derjenige, der sie Dir gefärbt hatte, reines oder getrübtetes Motivwasser dazu gebraucht haben — heute wollen wir es ihm vergeben. Heute sind die „unentbehrlichen Hilfsmittel“ nicht mehr „von verhältnissmässig nur geringer Bedeutung“, heute darf ich unserem unvergesslichen Dr. Schmidt den wohlverdienten Kranz auf seinen Hügel legen, dass er die „Schwierigkeiten wohl erwogen hatte“ und ich glaube sogar, dass heute der pp. Brillenfärber mehreren wissenschaftlichen Leistungen des Vereins das Prädicat ausgezeichnet nicht füglich vorenthalten kann.

„Besonders in Stettin,“ sagte die Fee, um ihrem augurium sinistrum Nachdruck zu geben, und genau mit demselben Accente, aber mit frohem Herzen, sagen wir heute „besonders in Stettin!“ Denn eine passendere Lage kann sich das Centrum eines entomologischen Vereins schwerlich wünschen. Hier ist regelmässige Dampfschiffahrt nach Königsberg, Riga und Petersburg, nach Ystad, nach Kjöbenhavn; hier Eisenbahn nach Osten und Süden; Sendungen von den Pyrenäen, aus Ungarn, Siebenbürgen, Constantinopel, aus Kasan, Turcomannien und den Kolywanischen Bergen, aus Scandinavien, aus Irland, aus der Havana und aus Bahia gehen uns direct zu.

Aber Pan bewahre uns vor Ueberhebung! Nicht die schon hübsch angewachsene Bibliothek, nicht das stark vermehrte Insecten-Material sind es, die uns Muth geben, heiter in die Zukunft zu blicken. Das Princip der freiwilligen Association ist es, auf das wir stolz sind, und dieser Stolz ist jeder missgünstigen Anmassung gegenüber ein gerechter und erlaubter, denn er fusst auf dem bescheidenen Gnomon des Apostels: „Unser Wissen ist Stückwerk.“ So wie man aber aus tausend und aber tausend Stückchen eine Mosaik zusammenstellen und verkitten kann, welche Kunstwerth einerseits und lange Dauer andererseits hat, so wollen wir uns der Hoffnung getrösten, es werde unserem Vereine nie an dem unerlässlichen Kite, dem humanen freundschaftlichen Verkehre der Mitglieder mit einander und mit Gleichstrebenden gebrechen, dann wird es nicht an begabten Geistern fehlen, welche das künstlerisch gruppiren und verbinden, was von musivischen Steinchen der Einzelne wohlmeinend und fleissig zur Verzierung des grossen Tempels der Isis herbeigebracht hat.

— — — Zu den Verbindungen des Vereins mit gelehrten Gesellschaften und ausgezeichneten Entomologen des In- und Auslandes haben sich mancherlei neue und schätzbare, namentlich mit England, gesellt. Der Absatz der entomologischen Zeitung ist in fortwährendem Steigen begriffen, auch der ehrenwerthe Verleger unserer Linnaea ist zufrieden. Mehrfaches Unwohlsein, das mich

in diesem Jahre heimsuchte, und die Reise des Herrn Dr. Schaum nach England, wo er den ganzen Sommer verweilte und von wo er sich jetzt in naturhistorischen Zwecken nach Nord-Amerika begeben hat, waren Ursache, dass der Druck des dritten Bandes der *Linnaea* erst vor etwa einem Monat beginnen konnte, — —

Ich bin bei Sr. Majestät unserem Landesherrn mit der Bitte eingekommen, die unserem Vereine seit drei Jahren gewährte Subvention huldreichst verlängern zu wollen, habe aber noch keinen Bescheid. Einstweilen schlage ich nun vor, das durch die Reise des Herrn Dr. Schaum (voraussichtlich auf das nächste Jahr) erledigte Secretariat vorläufig nicht wieder zu besetzen.

Dagegen proponire ich, Herrn Bibliothekar Lincke eine Remuneration von 25 Thalern aus der Vereinskasse für das verflossene Semester zu zahlen und eine solche von 50 Thalern für das nächste Jahr zu versprechen, ein Vorschlag, dessen Billigkeit einleuchten wird, da einestheils Herr Dr. Schaum während seiner Abwesenheit auf alles Gehalt verzichtet hat; anderentheils Herr Lincke mit lobenswerthem Eifer und Aufwendung aller seiner Musse mir bei der mühsamen Administration der immer umfangreicher sich gestaltenden Vereinsangelegenheiten beigestanden hat.

Ferner schlage ich vor, die üblichen Determinationen für das bevorstehende Wintersemester ganz ausfallen zu lassen. Der vollgültigste Grund dazu ist zwar der, dass sich nur wenige Herren bereit erklärt haben, allenfalls dies oder das determiniren zu wollen. Indess würde ich vielleicht durch motivirtes Bitten einen oder den andern bewegen können. Ich habe dies nicht gethan, weil die Unregelmässigkeiten und Nichtbeachtungen des Reglements in der letzten Determinations-Periode das erlaubte Mass überschritten haben. Dass weit von Stettin wohnende Mitglieder, namentlich nichtpreussische, des hohen Portos wegen mehrere Schachteln an verschiedene Determinatoren in eine Kiste packen und uns hier die weitere Verpackung und Expedition anmuthen, mag entschuldigt werden. Dass aber dies vielseitig auch von preussischen Mitgliedern aus Bequemlichkeit geschah, dass sie die Schachteln in zerbrechliche Cigarrenkisten verpackten, die kaum eine Reise hieher, geschweige die zum Determinator, dann hierher zurück, dann von hier an den Eigenthümer aushalten konnten, dass die Determinationsuchenden, ausser aus den angegebenen Familien, auch noch aus beliebigen anderen, ihnen unbekanntere Thiere in chaotischer Masse beisteckten, so dass einzelne der Herren Determinatoren mehrere Tausend zum Theil heterogenster Sachen zu bestimmen hatten — das sind Uebelstände, die man an der Wurzel angreifen muss, wenn nicht das an sich löbliche und vielen Vereinsmitgliedern höchst erspriessliche Institut des jährlichen Determinirens total unmöglich gemacht werden soll. Vorläufig schlage ich also vor, in diesem Winter keine Bestim-

mungstabelle zu publiciren, und behalte mir vor, zum nächsten Herbste ein modificirtes Reglement in dieser Beziehung vorzulegen.

Die Versammlung genehmigte alle diese Vorschläge, bestätigte die bisherigen Beamten des Vereins in ihren Aemtern und nahm in den Verein auf:

Als Ehrenmitglieder:

Herrn W. Spence, Präsident der entomologischen Gesellschaft zu London,

„ G. Newport zu London.

Als Mitglieder:

Herrn D. Dehne zu Hoflößnitz bei Dresden,

„ Holzer, K. K. Ober-Commissar zu Bruck,

„ Arthur Adams, Wundarzt der Königl. Britischen Flotte, zu London,

„ Gutch, Cabinets-Courier, zu London,

„ Waga, Professor zu Warschau,

„ Schreiber, Collaborator zu Wolfenbüttel,

„ Wiepken, Custos am Grossherzoglichen Museum zu Oldenburg,

„ Dr. Verloren zu Utrecht.

„ v. Gödel, Consul in Trapezunt,

„ A. Gruber, K. K. Forstmeister, jetzt in türkischen Diensten zu Constantinopel,

„ Hanak, Professor am Gymnasio zu Ofen,

wobei nachträglich zu bemerken, dass es übersehen worden ist, die vor resp. einem Jahre und vor 6 Monaten bereits erfolgte Aufnahme der Herren Dr. Kolenati und Franz Malirz, K. K. Rechnungs-Adjunct in Ofen, in der Zeitung anzuzeigen.

Nach dem Vortrage der eingegangenen Correspondenz und Besichtigung der nachstehend aufgeführten neuen Erwerbungen für die Bibliothek und Sammlung des Vereins beschloss ein gemeinsames Mahl diese Zusammenkunft.

C. A. Dohrn.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Küster, Käfer Europa's, Heft 10.

Verloren, Mémoire sur le phénomène de la circulation dans les insectes etc. Brüssel 1847.

Oken, Isis, 1847, VIII.

Arbeiten des naturforschenden Vereins in Riga. Heft 2.

Für die Sammlung:

Eine Schachtel Coleoptern aus der Umgegend Constantinopels.



Wissenschaftliche Mittheilungen.

Zur Entwicklungs- und Ernährungs-Geschichte einiger Schildkäfer - Arten

V o m

Lehrer **Cornelius** zu Elberfeld.

Zweiter Beitrag. (S. 7 Jahrg. p. 391.)

(Schluss.)

Von folgenden Arten habe ich im Sommer d. J. die Entwicklung und Ernährung kennen gelernt:

6. *C. denticollis* Suffrian.

Ich fand jüngere und vollständigere Larven dieses Käfers am 16. Juni in der Nähe von Hamm in Westphalen auf *Tanacetum vulgare*. Die grössten Larven sind immer noch kleiner als die von *C. sanguinosa*. Von Farbe sind sie bleichgrün, die Höhe des Rückens ist vom Prothorax an bis zur Spitze des Hinterleibes von einem hellern Streifen durchzogen, der von eben solchen hellen Punkten begleitet und durch eine dunkle Mittellinie getheilt wird. Der Mund ist schwärzlich, die vertiefte Mitte der Stirn grün, mehr unten stehen zwei schwarze Pünktchen neben einander, oben dagegen kurze Borstenhaare. Die Augenstellen sind dunkler gefärbt, die Beine, wie der ganze Leib, grün, doch an Schienen und Schenkeln mit schwarzen Pünktchen und Strichelchen; die Mitte des Hinterleibes ist unten dunkler grün, als die übrigen Theile der Unterseite. Die nierenförmige Vertiefung auf beiden Seiten des Prothorax ist flach, mit schwärzlichen Punkten umgeben, die nach der Rückenseite hin eine halbkreisförmige Linie bilden. Im Innern der Vertiefung stehen eben solche Pünktchen. Die ziemlich langen Randdornen sind mit zahlreichen Seitendörnchen besetzt, an der Wurzel grün, nach oben schmutzig weiss. Der erste und zweite entspringen aus Einer Wurzel, jener ist etwas kürzer als dieser, der fünfte, sechste, siebente kürzer als die vorhergehenden, der achte, neunte, zehnte sind die längsten von allen, die folgenden letzten wieder kürzer. Die Afterdornen sind etwas gewunden und von pechbrauner Farbe. Die Tracheenöffnungen sind grünlich weiss, zuweilen mit schwärzlicher Umgebung. Die Larven tragen ihre schwarzen Excremente in starken Klumpen nach vorn herüber auf dem Rücken, und fressen meist auf der Oberseite der Blätter rundliche Löcher in diese.

Die Puppe ist kleiner und namentlich kürzer, als die von *C. sanguinosa*, aber durch das grosse breit abgesetzte Halsschild breiter erscheinend. Von Farbe ist sie hellgrün, fast gelblich, auf

der Mitte mit weisslichen Pünktchen und einem dunklen Mittelstreifen. Das Halsschild hat eine etwas erhabene, glänzende Mittellinie, vorn am Rande zu beiden Seiten erst drei kleine Dörnchen, dann zwei lange, zwischen welchen ein kleines, darauf 11 oder 12 sehr kleine, und von dem in einen stumpfen Winkel ausgezogenen Zipfel an bis in die Hinterecke 6 bis 8 etwas längere Dornen. Der äussere Rand des Halsschildes ist etwas heller als die übrige Körperfarbe, weisslich, der des Hinterleibes gelbgrün, wie auch die Unterseite gefärbt ist. Die etwas erhöhten Tracheenöffnungen haben eine dunkelgelbliche Farbe. Von den blassen sehr platt gedrückten pfriemartigen Fortsätzen sind die ersten zurückgekrümmt und mit vielen Seitendörnchen besetzt. Die ganze Oberseite der Puppe ist etwas querrunzelig, sonst aber, eben so wie die folgenden Arten, ohne Borstenwürzelchen und besondere Eindrücke.

Der erste Käfer erschien am 6. Juli, nachdem er die gewöhnliche Zeit von 8 Tagen im Puppenstande zugebracht hatte. Frisch ausgekrochene Stücke sind gelbgrün. Auf dem Halsschilde stehen an der Mitte des Hinterrandes zwei weisse, anfangs getrennte, bald aber hinten zusammengeflossene und nach vorn auseinandergehende verschälerte Längsflecken. Da, wo sich diese Flecken vorn verlieren, scheinen die schwarzen Augen und an den Seiten auch die Fühler durch das Halsschild. Die ganze Vorderseite des Kopfes ist grünlich, der Mund bräunlich, der Vorderrand des Halsschildes und die Wurzel der Flügeldecken sind schwarz, die Gruben an den letztern und die Gegend um das Schildchen trübe, graugrün. Die Beine sind hell, die Schenkel hellgrün, die Schienen fast weiss, die Tarsen allein dunkel, fast schwärzlich. Der Hinterleib unten in der Mitte pechbräunlich, breit grünlich gesäumt. Der untere Flügeldeckenrand ist blassgrün, an dem obern zieht sich von der Wurzel der Flügeldecken bis nach der Spitze ein hellgrüner Saum, der an seinem Vorderende zugleich die Grenze der blutrothen Färbung bezeichnet. Von dieser Grenze, oder von der zehnten Punktreihe, geht eine zarte, schwärzlichgrüne, erst nach unten gebogene, später sich bis zur dritten Punktreihe heraufkrümmende Linie, die beiderseits ein dunkles Feld einschliesst und die Spitze der Flügeldecken nicht erreicht. Die Flügel stehen bei diesem, wie bei andern frisch ausgekrochenen Schildkäfern, unter den Decken hervor, und sind erst nach einigen Stunden völlig unter dieselben gelegt. — Die Unterseite ist nach 6 Stunden völlig ausgefärbt. Am 2ten Tage fangen die bekannten Flecken an der Nath an lebhafter roth zu werden, und am 4ten Tage sind sie, wenn auch nicht der Intensität, so doch der Ausdehnung nach ausgefärbt. Die Flügeldecken werden am Ende der ersten Woche gleichmässig grassgrün, mit der dritten verlieren sich die weissen Längsflecken und im Anfange der vierten Woche zeigen sich die

ersten Spuren von grünlich goldenen Metallfarben auf den Erhöhungen zwischen den rothen Flecken, an der Schulterbeule und am Hinterrande des Halsschildes, besonders gegenüber dem Schildchen; später nimmt selbst das letztere an dieser metallischen Färbung Theil.

7. *C. chloris* Suffrian.

Die Larven dieses Schildkäfers habe ich ebenfalls bei Hamm in Westphalen auf derselben Pflanze und in derselben Zeit gefunden, und Puppen und Käfer davon erhalten. Die Larve zeichnet sich besonders durch ihren gewölbtern Bau und durch ihre verhältnissmässig geringe Breite aus, die bei einer Länge von $3\frac{1}{4}$ Linien an der breitesten Stelle kaum $1\frac{1}{3}$ ''' beträgt. Durch diese Verhältnisse, wie durch die auf den Afterdornen befestigten, weit herüber und mehr in die Höhe gebogenen schmutzigweissen Hautüberreste ohne Excremente scheint das Thier länger zu sein, als es wirklich ist. Die Farbe ist ein lichtiges Grün, die Rücken- höhe heller, bis auf eine dunkle Längsspalte, welche die pulsirende Oeffnung bezeichnet. Zu jeder Seite dieses Spaltes stehen in dem hellgrünen Rückenstreifen weisse Punkte, auf dem ersten Ringe sind zwei derselben zusammengeflossen, weiter nach hinten bilden sie weisse Querlinien und neben den Randdornen zieht sich in der Tiefe, wo die Tracheenöffnungen stehen, eine geschlängelte weisse Linie, welche vorn bis auf den Prothorax in weissen Punkten sich fortsetzt, deren letzter und grössester neben der nierenförmigen Vertiefung steht. Nur bei wenig Individuen variirt diese Zeichnung, bei den meisten ist sie, wenn man nicht zu ängstlich auf die Gestalt und Ausdehnung der Punkte und Striche sehen will, constant. Die Mundgegend ist schwarz, die Stirn grün. Der Prothorax ist am Hinterrande gerade abgeschnitten, und seine Grenze daselbst durch eine feine gelbliche Linie angedeutet. Die nierenförmige Vertiefung ist nur schwach und wenig charakteristisch. Die Randdornen des Prothorax sind kürzer und an der Wurzel breiter, als bei allen anderen mir bekannten Schildkäferlarven. Von den beiden ersten an jeder Seite, die wieder aus Einer Wurzel entspringen, ist der erste länger und derber, als der zweite, und jeder erste ist dem auf der andern Seite über dem ziemlich breiten Zwischenraum an der Mitte des Vorderrandes mit der Spitze zugekehrt. Zwischen dem zweiten und dritten Randdorn ist ein grosser Zwischenraum mit drei sehr kleinen Dörnchen besetzt. Die beiden ersten Randdornen des Prothorax haben entweder keine, oder nur sehr schwache, der dritte aber hat deutliche Seitendörnchen. Die Hinterleibsdornen nehmen an Länge zu, so dass der letzte auch der längste von allen ist. Sie sind ohne Ausnahme nach hinten gekrümmt, und gegen die anderer Larven nur kurz und mit schwächeren Seitendörnchen besetzt.

Sämmtliche Randdornen sind an der Wurzel dunkel, nach der Spitze zu heller, fast weisslichgrün. Die Tracheenöffnungen sehen milchweiss aus. Die Ränder der Hinterleibsringe sind etwas aufgewulstet. Die Unterseite und Beine der Larve sind grün, letztere mit schwarzen Pünktchen besetzt, die Klauen bräunlich. An den hintern Leibesringen stehen unten weisse Tüpfel und Linien.

Die Puppe dieses Käfers ist von allen anderen bisher von mir beschriebenen sogleich zu unterscheiden, wenn man, abgesehen von sonstigen Merkmalen, nur auf die dem Halsschild fehlenden Randdornen achten will. Sie ist etwas kleiner, als die der *denticollis*, glänzender, dunkler grün, grasgrün mit weisslichen Flecken. Von zweien dieser Flecken steht einer zu jeder Seite der Mittellinie des Halsschildes nicht weit vom Hinterrande desselben, und der andere mehr seitlich nach vorn in einer Vertiefung. Der Rand des Halsschildes ist, wie schon gesagt, ohne Dornen, nur in dem Hinterwinkel steht beiderseits ein derber, nach hinten gerichteter Dorn, mit breiter Wurzel. Der Seitenrand ist mehr aufgebogen und die Zipfel sind mehr ausgezogen, als bei *denticollis*. Der Rücken des Hinterleibes ist dunkel, fast schwärzlich, auf jedem Ringe ein weisslicher, schräge nach dem Seitenrande gerichteter Strich. Die pfriemartigen Fortsätze sind kurz, ohne Seitendörnchen, grünlich und dunkler als bei *denticollis*, die Erhöhungen über den Tracheenöffnungen heller und nicht so dick, als bei der eben genannten. Die Unterseite ist grün, aber die Fühler haben schon eine schwärzliche Farbe.

Am 9. Juli kam der erste Käfer aus einer solchen Puppe zum Vorschein. Er ist anfangs dunkler von Farbe als *denticollis* und glänzt stark, während jene heller, aber gedämpfter erscheint. Ausserdem unterscheiden sich beide auf den ersten Blick dadurch, dass die *chloris* zu jeder Seite der Vertiefung auf dem Halsschilde neben dem Schildchen immer einen weissen, bestimmt abgegrenzten runden Fleck oder Punkt zeigt, an dessen Stelle bei der *denticollis* längliche, hinten zusammengeflossene, vorn verwaschene Wische stehen. Der Kopf scheint auch hier schwarz durch. Die Mitte des Halsschildes ist grasgrün, der Rand heller, die Gegend um das Schildchen schwärzlichgrün. Die Flügeldecken werden von jenen beiden helleren und dem bei *denticollis* erwähnten dunkleren Linien durchzogen. Die rothen Flecken an der Wurzel der Flügeldecken fallen noch sehr ins Graurothe. Am 28. Juli, also am Anfange der vierten Woche, zeigte sich der erste Goldglanz auf den Erhöhungen zwischen den rothen Vertiefungen; an dieser metallischen Ausfärbung nimmt zugleich auch das Halsschild Theil, indem es mit Goldpünktchen besät ist. Von jetzt an wird die Farbe der ganzen Oberseite des Käfers heller; immer mehr gelbgrün, der metallische Glanz an der Flügeldeckenwurzel wird stärker, während das Uebrige gedämpft bleibt, unter der Lupe aber

ebenfalls Metallglanz zeigt. Zuletzt ist die ganze Oberseite, ausser den glänzenden Erhöhungen, matt goldgelb, und dies scheint das höchste Stadium der Ausfärbung zu sein. Die metallischen Farben sind übrigens hier niemals grünlich, wie bei der *denticollis*, sondern immer gelb oder kupferfarbig. Die blutrothen Flecken sind von dem schönsten Metallglanze umgeben, ja dieser setzt zuweilen sich noch eine kurze Strecke auf den Flügeldecken fort und nimmt zuletzt auch eine ausgedehnte Stelle auf dem Hinterande des Halsschildes, dem Schildchen gegenüber, ein.

8. *C. equestris* F.

Auf einer Excursion am 29. Juli d. J., hier bei Elberfeld, bemerkte ich, dass einige Blätter von *Stachys sylvatica* bis auf die Blattrippen abgefressen waren, fuhr mit den Schöpfer darüber hin, und hatte zu grosser Ueberraschung und Freude 10 Stück schöner grosser *Cassida*-Larven gefangen, aus denen sich später *Cassida equestris* entwickelte. Diese Larve ist die grösste der mir bekannten dieser Gattung, wie ja auch der Käfer die grösste unserer einheimischen grünen Arten ist. Sie ist sehr flach gebaut, etwas über 4 Linien lang und stark 2 Linien breit. Man könnte, von der etwas bedeutendern Grösse abgesehen, leicht in Versuchung gerathen, sie für eine Larve der *C. nebulosa* zu halten, so sehr ist sie dieser in manchen Stücken ähnlich. Der Bau des Körpers, die Farbe des ganzen Leibes, Zeichnung des Kopfes, der Beine, der Rand- und Afterdornen und der Tracheenöffnungen, wie die Gestalt der einzelnen Körpertheile — Alles stimmt mit jener fast gänzlich überein. Doch ist die Larve der *equestris* etwas heller gefärbt. Ueber die Rückenhöhe zieht sich ein dunkler Streifen, wie bei *nebulosa*, aber dieser Streifen hat bei der Larve von *equestris* eine bestimmter ausgedrückte, beständigere Gestalt. Es begleiten ihn zwei weisse Streifen vom ersten bis zum letzten Hinterleibsringe; vorn nähern sie sich, aber sogleich vom ersten Streifen an entfernen sie sich von einander, so dass der dunkle Mittelstreifen am vierten Ringe die grösste Breite hat. An dieser breitesten Stelle sind die weissen Streifen nach Innen gezackt; sie nähern sich nun wieder bis zur Spitze des Leibes, ohne zusammen zu treffen. Die Randdornen des Prothorax sind schmutzigweiss, viel länger als die der Larve von *nebulosa*, und mit viel längeren und zahlreicheren Seitendörnchen besetzt. Endlich trägt diese Larve, ausser grauen Hautüberresten, auch noch den eigenthümlich, nicht in Klümpchen, sondern in kurze Fäden geformten schwarzen Unrath über den Rücken gekrümmt. — Sie frisst von der Unterseite aus die Blätter der obengenannten Pflanze auf der Mitte durch.

Am 3. August verpuppte sich die erste von den Larven und die Puppe zeigte sogleich, dass ich es mit etwas mir noch Unbe-

kanntem zu thun hatte. Ihre Farbe ist ein lebhaftes schönes Grasgrün, nicht so bleich wie bei *nebulosa*, mehr mit *vibex* übereinstimmend. Zwei gelbliche, fast weisse Streifen ziehen sich von der Mitte des Halsschildes über den ganzen Rücken hin und lassen eine dunkle Mitte frei, die auf der halben Länge des Hinterleibes regelmässig erweitert und an beiden Enden verengt ist; nicht weit von dem Hinterrande des Halsschildes sind diese hellen Längslinien in zwei kurze Arme rechts und links nach vorn ausgebogen. Die Halsschildzipfel sind weit und viel länger als bei *nebulosa* ausgezogen, und der Rand des Halsschildes ist mehr als bei jener aufgebogen. Besonders charakteristisch ist die Färbung des ganzen äusseren Randes dieser Puppe. Er ist nämlich pechbraun, an manchen Stellen fast schwarz, was von der grünen Farbe der übrigen Körpertheile sehr absticht. Der Vorderrand des Halsschildes ist weniger dunkel, mehr sind es die ausgezogenen Zipfel und die Hinterecken, einen noch tieferen Ton haben die pfriemartigen Fortsätze, besonders die ersten, und rein schwarz endlich ist ein die erste Tracheenöffnung umgebender Hof. Auch der Hinterrand des Halsschildes hat einen schwärzlichen Saum, nur der Mesothorax ist am Vorderrande grün. Kurz nach dem Uebergange von der Larve zur Puppe sind alle diese Stellen lichter gefärbt, bis sie nach einer Stunde schon dunkel erscheinen. — Die Randdornen des Halsschildes sind in folgender Art beschaffen. Zu jeder Seite der Mittellinie des Halsschildes steht ein schwaches Dörnchen, dann folgen 2 oder 3 noch kleinere, die auch wohl ganz fehlen; nun kommen 2 längere und darauf viel — etwa 16 — kleine Dörnchen; auf der Spitze des Zipfels werden sie wieder länger und derber, und in dem Hinterwinkel stehen 3 lange Dornen, wovon die beiden letzten aus Einer Wurzel entspringen. — Die zwei ersten blattartigen Fortsätze der Hinterleibsringe sind bei dieser Art besonders breitlappig, stark aufgebogen und nicht etwa in eine Spitze verlängert, sondern stumpf zugespitzt und mit einem langen, spitzen, etwas lichter gefärbten Dorn besetzt; am äussern Rande der Fortsätze stehen viel Seitendörnchen. — Die Puppe trägt noch Hautüberreste aus dem Larvenstande an den Afterdornen, aber diese sehen mit gelblicher Spitze, oben auseinander gesperrt, aus den schmutzigweissen Resten der Larvenhaut hervor. Die Unterseite ist mit Ausnahme der Seitenränder durchaus grün. Die nach dem Ausschlüpfen des Käfers zurückbleibende Puppenhaut hat eine rein weisse Farbe, bis auf die dunklen Ränder, die man noch recht wohl erkennen kann*).

*) Bemerkung des Hrn. Dir. Dr. Suffrian: Ihre mir in natura mitgetheilten Puppen von *C. equestris* F. habe ich mit der Beschreibung und Abbildung in der von mir citirten Abhandlung von Gravenhorst und Scholz, pag. 7 (435) und Fig. 6, verglichen, und finde letztere danach einiger Berichtigungen bedürftig. Den dunklen Rand beschränkt die Beschreibung auf

Am 7. August hatten sich die letzten Larven verpuppt und am 11., Abends 10 Uhr, sah ich den ersten Käfer aus der Puppenhülle sich entwickeln. In den folgenden Tagen krochen andere auch bei Tage hervor, bis der letzte am 16. erschien. Der frische Käfer ist gelbgrün, ohne Glanz; nur die Wurzel der Flügeldecken, der Hinterrand des Halsschildes und die Gegend um das Schildchen glänzen stark, wie mit Oel bestrichen, und sind zugleich etwas dunkler grün gefärbt. Augen, Fühlerkeule und Fresswerkzeuge sind schwarz, der Mund und die Tarsen braun. Der obere Rand der Flügeldecken und der Vorderrand des Halsschildes sind weisslich. Drei oder vier Stunden nach dem Auskriechen ist die ganze Oberseite dunkler grün und die Unterseite ebenfalls ausgefärbt. Nach der gewöhnlichen Zeit von drei Wochen zeigen sich an der Wurzel der Flügeldecken und an der Nath um das Schildchen die silberfarbenen oder grünlich metallischen Ränder.

9. *C. ferruginea* Schrk.

Von diesem Käfer fing ich am 16. Juni bei Hamm zwei Stück auf *Achillea millefol.* und mit denselben 2 Larven, die wahrscheinlich zu ihnen gehören; sie sind beide leider sehr bald untergegangen, so dass ich ihre Entwicklung nicht habe kennen lernen können. Die eine hatte ein kreisrundes Löchelchen oben auf dem Hinterleibe und ist wahrscheinlich von einem Schmarotzerinsekt ausgezehrt worden; die andere war aus mir unbekanntem Ursachen gestorben. — Die ganze Larve ist etwa so gross, wie die von *C. denticollis*, etwas heller grün als diese, auf dem Rücken heller als an den Seiten, mit schwärzlicher Mittellinie auf der Rückenhöhe. Die Randdornen sind schmutzig weiss, lang, und mit langen Seitendörnchen besetzt; ihr Längenverhältniss ist fast dasselbe, wie bei *denticollis*, nur ist hier der fünfte und siebente Dorn kürzer, als die ersten und die zunächst folgenden; nach der Spitze des Leibes nimmt ihre Länge etwas ab. Der Kopf ist überall schwärzlichgrün und die Stirn mit kurzen Härchen besetzt.

den äussersten Saum der Halsschildwinkel und die lappigen Fortsätze der Hinterleibsringe, die Abbildung gar nur auf letztere, während er, wenn gleich in verschiedener Stärke, den ganzen Rand des Halsschildes umzieht und auch am Rumpfe keinesweges so scharf abgegrenzt ist, als ihn die Abbildung darstellt; die in Grösse und Gestalt höchst auffallende Verschiedenheit der beiden ersten Fortsätze an den Hinterleibsringen gegen die folgenden ist in der Figur gar nicht hervorgehoben, welche vielmehr alle diese Fortsätze, vom ersten bis zum letzten, als gleichmässig abnehmend darstellt; eben so wenig ist die weisse Färbung der Enddornen dieser Fortsätze in der Figur angedeutet und der jederseits auf dem ersten Ringe stehende schwarze Fleck unrichtig auf die Innenseite der Tracheenöffnung beschränkt, während er in der Wirklichkeit nur mit dem grössten Theile seiner Ausdehnung auf diese Innenseite fällt, und die ganze Oeffnung mit einem, besonders an deren Vorderseite deutlichen, schwarzen Ringe einschliesst.

Füsse und Unterseite sind gleichfarbig blassgrün. Die Larve trägt, wie viele andere, die schwarzen Excremente über den Rücken gekrümmt.



Bemerkungen über die als Larven im Roth- und Rehwilde lebenden Oestrus.

Vom
Fürster **Kellner** in Finsterbergen.

Seit den Bemerkungen über die im Rothwilde lebenden Larven von *Oestrus* — entomolog. Zeitung 1846, pag. 29 — habe ich die Larve von *Oestrus Trompe* F. vielmal aus den Köpfen des Rothwildes erhalten und auch wieder eine Fliege aus einer dem Kopfe entnommenen Larve erzogen.

Aber nicht allein *Oestrus Trompe* F., sondern noch eine zweite Art, *Oestrus pictus* Meg. (Meigen), kömmt in den Köpfen des Rothwildes vor, von der ich ebenfalls einige Larven erhalten und auch eine vollständige Fliege erzogen habe, welche mit der Beschreibung von Wiedemann, in Meigen IV. Th. pag. 172. ganz genau übereinstimmt.

Die Larve von *Oestrus Trompe* ist ausgewachsen etwa einen Zoll lang, mit den bekannten schwarzen Kopfhäkchen versehen, an den Segmenten rund herum mit Ringen rückwärts gerichteter, spitzer Dörnchen, in ziemlich regelmässigen Reihen, besetzt, die auf der Bauchseite dichter stehen. Das hinterste Segment ist in zwei Theile getheilt, wo man innerhalb des aufwärts gerichteten, ausgedehntern Theils die beiden bekannten halbmondförmigen Platten findet. Bei ausgewachsenen Stücken ist die Farbe schmutzig gelblich und die Dörnchen sind an der Spitze braun.

Die Larve von *Oestrus pictus* ist der vorigen sehr ähnlich, bei ziemlich gleicher Länge etwas schmaler, mit eben solchen Kopfhäkchen und Dörnchen versehen, nur stehen die letzteren auf der oberen Seite der hinteren Segmente weniger dicht und sind beinahe ganz braun. Bei ausgewachsenen Stücken ist die Grundfarbe der vorigen gleich, aber die Segmente sind vorzüglich auf der oberen Seite mit braunen Fleckchen besetzt, welche auf den hintern Segmenten am dichtesten stehen. Das hinterste Segment ist gleichfalls getheilt, der obere Theil mit ähnlichen Platten versehen, aber nicht ganz so lang ausgedehnt.

Beide Arten bewegen sich ziemlich schnell, indem sie den vorderen Theil ausstrecken, mit den Kopfhäkchen eingreifen und den hintern Theil rasch nachziehen.

Die Puppen sehen sich ebenfalls sehr ähnlich, die von *Oestrus Trompe* ist genau so, wie man sie in Ratzeburgs Forstinsecten abgebildet sieht. Die von *Oestrus pictus* ist etwas kürzer und schmaler, und hat auf der oberen Seite, den Häkchen gegenüber, zwei hervorstehende, braungelbe Knöpfchen, die auf dem vordern Rande des Deckelchens stehen, welches beim Ausschlüpfen der Fliege sich ablöst.

Ausser diesen beiden Arten in den Köpfen habe ich noch zwei Arten auf dem Rücken, unter der Haut des Rothwildes, gefunden, und von der einen Art eine vollständige Fliege, von der andern aber bis jetzt nur einen Krüppel erzogen. Beide Fliegen haben auf dem Rückenschild vier unterbrochene, glänzend schwarze Striemen, unterscheiden sich aber recht gut in der Behaarung und andern Stücken. Die eine Art mag wohl *Oestrus lineatus* De Vill. Meigen (*O. Cervi* Schrnk.) sein, da aber die Beschreibung in Meigen IV. Th. pag. 173 sehr unvollständig ist, so wage ich nicht zu bestimmen, welche es ist, sondern behalte mir vor, wenn es glücken sollte, die andere Art auch vollständig zu erziehen und dann beide genau zu beschreiben.

Die Larven dieser beiden Arten haben keine Kopfhäkchen und bewegen sich nur langsam fort, sind aber durch die Bedornung und die Form der Platten auf dem hintersten Segment sehr gut zu unterscheiden. Später werde ich die Unterschiede derselben, bei Beschreibung der Fliegen, ebenfalls angeben.

Diese beiden Arten habe ich auch auf dem Rücken unter der Haut des Rehwildes gefunden und sie bewohnen sonach diese beiden Wildgattungen. Ob *Oestrus Trompe* und *pictus* auch in den Köpfen des Rehwildes vorkommen, kann ich noch nicht mit Gewissheit sagen, vermüthe es aber nach den Larven, die ich bis jetzt erhalten habe, welche nur noch zu jung waren, um es genau bestimmen zu können.

Die Zeit, wo diese vier *Oestrus*-Larven aus dem Wildpret schlüpfen, um sich zu verwandeln, beginnt in der letzten Hälfte März und dauert bis zum Juni und noch länger. Am 18. Juli d. J. wurde ein Rehbock auf dem Gebirgsrücken des Thüringer Waldes geschossen, welcher noch mehrere Larven in den Schleimhäuten der Kopfhöhle hatte, die nicht vollständig ausgewachsen waren.

Noch ist zu bemerken, dass die Angabe des Prof. Schrank, welche Meigen bei *Oestrus lineatus* anführt, wo es heisst: „er habe eine Larve dieser Art, welche mit Stacheln und schwarzen Kopfhaken versehen, am Schlunde eines Hirsches gefunden,“ wohl unrichtig sein dürfte, sondern er mag wohl eine Larve von *O. Trompe* vor sich gehabt haben.

Dipterologisches.

Vom Professor Dr. H. Loew in Posen.

Thaumalea.

(Hierzu Tab. I. Fig. 6—9.)

sp. 1. *Thaum. testacea*, ♂ ♀; nervulis transversis valde approximatis. Long. corp. $1\frac{2}{12}$ — $1\frac{4}{12}$ lin. — long. al. 2 lin. —

Synon: *Thaumalia testacea* Ruthe Isis 1831. pg. 1211.

Orphnephila devia Haliday. Zool. Journ. V. pl. 15. Fig. 2.
Haliday. Entom. Magaz. I. 156.

Chenesia testacea Macq. Suit. Dipt. I. 182. Tab. IV.
Fig. 3 — 5.

Meig. Syst. Besch. VII. 51. Tab. 67.
Fig. 5 & 6.

Vaterland: England, Frankreich, Belgien, Deutschland.

Ruthes in der Isis gegebene Beschreibung ist gut und lässt das Insekt nicht verkennen; es ist also keine neue Beschreibung nöthig. Zur seinigen ist nur zu bemerken, dass die von ihm als griffelförmig beschriebene Gestalt der Schwinger in der Natur nicht vorhanden ist, wo die Schwinger einen langen und ziemlich starken Knopf haben; an dem typischen Exemplare seiner Beschreibung, welches ich vor mir habe, ist der Knopf an beiden Schwingern zerstört. Als zur Unterscheidung von der folgenden Art wichtige Merkmale hebe ich hervor: erstens, dass die zwischen der ersten und zweiten Querader befindliche kleine Querader den beiden kleinen Queradern, welche die Wurzel der dritten Längsader bilden, stets sehr genähert ist; zweitens, dass die Flügel Spitze keinen schwärzlichen Schatten zeigt, sondern dieselbe bräunliche Trübung, wie die ganze übrige Flügelfläche hat. Der Verlauf der Flügeladern ist weder bei Meigen noch bei Macquart ganz getreu dargestellt; ich gebe auf Tab. I. Fig. 8 eine Abbildung desselben, die getreuer ist. Die Taster, Tab. I. Fig. 6, finde ich mit Ruthes Beschreibung übereinstimmend, nur möchte ich sie nicht als 5gliedrig, sondern als 4gliedrig betrachten und das, was Ruthe ihr erstes kleines Glied nennt, für ein Maxillarrudiment ansehen; das drittletzte Glied derselben finde ich bald fast so breit wie das erste, bald nicht viel breiter als die beiden letzten, was von dem verschiedenartigen Eintrocknen desselben herrühren mag. Vom Baue der Fühler giebt weder Meigen noch Macquart eine genügende Vorstellung; ich finde sie so, wie sie auf Tab. I. Fig. 7 abgebildet sind. — Der ganze Thorax hat eine röthlichbraune Färbung; die dunkle, von Meigen „schwarz“ genannte Längsstrieme auf demselben findet sich bei einigen mei-

ner Exemplare schwach angedeutet und ist jedenfalls nur eine individuelle Abweichung.

sp. 2. *Thaum. tarda*, ♀; nervulis transversis parum approximatis. Long. corp. $1\frac{7}{12}$ lin. — long. al. $2\frac{2}{12}$ lin. —

Vaterland: Von Zeller am 18. März bei Messina gefangen.

Etwas grösser als *Thaum. testacea*, sonst ihr überaus ähnlich, sowohl in allen Formen, als in der Färbung. Die Flügeladern sind bei ihr noch etwas dicker; die Querader zwischen der ersten und zweiten Längsader steht von den kleinen Queradern, welche die Wurzel der dritten Längsader bilden, noch einmal so weit ab. als bei jener, wie aus der Abbildung des Flügelgäders auf Tab. I. Fig. 9 ersichtlich ist. Die Flügelspitze ist erheblich stärker gebräunt als die übrige Flügelfläche, so dass sie dem blossen Auge fast schwärzlich erscheint, welche Farbe von ihr aus sich ganz allmählig und sanft abschattirt.

Stratiomys.

Seitdem ich im ersten Bande der *Linnaea entomologica* einige Bemerkungen über diese Gattung mittheilte, habe ich das Männchen der *Stratiomys concinna* und eine noch unbeschriebene Art kennen gelernt, deren Fühlerbau es zweifelhaft macht, ob man sie zu *Stratiomys* oder *Hoplomyia* stellen solle. Die Dicke des Rüssels, die ganze Körpergestalt, die Art der Behaarung und die Farbenvertheilung scheinen ihr besser einen Platz bei *Stratiomys* anzuweisen.

sp. 1. *Strat. ventralis*, ♂; nigra, abdominis maculis utrinque tribus unaque apicali, nec non ventre toto flavicantibus. Long. corp. $5\frac{2}{12}$ lin. —

Vaterland: Sibirien.

Untergesicht und Stirn überall glänzend schwarz, mit greiser, auf der Stirn merklich dunklerer Behaarung. Augen schwärzlichgrau behaart, oben nicht recht vollkommen zusammenstossend, sondern eine sehr schmale Linie zwischen sich lassend. Fühler schwarz, das erste Glied derselben nur etwa dreimal so lang als das zweite. Thorax überall schwarz, mit greiser Behaarung. Die Wurzelhälfte des Schildchens ist schwarz, die Spitzenhälfte gelblich; seine Dornen gelblich, mit schwarzer Spitze. Die Oberseite des Hinterleibes ist schwarz; die gelben Flecké des ersten und zweiten Paares sind dreieckig, nach Innen spitz, die des zweiten Paares schmaler, als die des ersten; die Flecké des dritten Paares haben mehr die Gestalt von kurzen, aber dicken Querlinien; der Afterfleck ist dreieckig; die Unterseite des Hinterleibes ist durchaus einfarbig gelblich, ohne alle schwarze Zeichnung. Die Schenkel sind schwarz, nur die äusserste Spitze derselben gelblich; Schienen gelb, Spitzenhälfte (an den vordersten noch mehr) schwarz-

braun, die äusserste Spitze wieder gelb, Füsse gelb, die letzten Glieder schwarzbraun. Flügel mehr graulich als bräunlich getrübt, am Vorderrande mehr gelbbraun; die vorderen Adern braun.

Neue Gattungen haben, wenn sie sich durch auffallende Eigenthümlichkeiten auszeichnen, immer ein gewisses Interesse. Dies ist der Fall bei einer zu den Stratiomyden gehörigen Gattung, deren Beschreibung hier eine Stelle finden möge.

Chauna *) nov. Gen.

(Hierzu Tab. I. Fig. 11 — 15.)

Charact. Gen. Antennae tri-articulatae, articulis 2 basalibus brevissimis, terminali lato furcato, ramo superiori setam apicalem stylumque antapicalem crassiusculum gerente.

Proboscis brevis, palpis subprominulis.

Scutellum quadrispinosum.

Abdomen breve inflatum.

sp. 1. Ch. variabilis. ♂ & ♀. — Long. corp. 4 lin. —

Tab. I. Fig. 11.

Vaterland: Cuba.

Die Gestalt des ganzen Körpers gleicht, mit Ausnahme des viel weniger gewölbten Kopfes, dem, welchen die Arten der Gattung *Lasia* haben. Kopf halbkugelig; die Augen durch die breite, glatte Stirn getrennt, welche vorn sich etwas erweiternd in das Untergesicht übergeht. Auf dem Scheitel drei Punktaugen. Die Fühler (Tab. I. Fig. 12) äusserst tief, unmittelbar über der Mundöffnung eingesetzt; die beiden ersten Glieder sehr kurz, das erste mehr becherförmig, das zweite mehr ringförmig; das dritte Glied sehr gross und breit, dick gabelförmig; der obere Zweig desselben trägt an seiner Spitze eine lange, vor ihrem Ende fast unmerklich erweiterte Borste und auf seiner Unterseite noch einen dicken, wimperig behaarten Griffel. Die Mundöffnung ist niedrig, aber breit; neben ihr tritt der Mundrand fast zahnförmig hervor. Rüssel kurz; die Taster (Tab. I. Fig. 13) scheinen dreigliedrig zu sein, die beiden ersten Glieder gelblich, das dritte längere Glied schwarzbraun. Thorax hochgewölbt, fast ganz kahl; die Quernaht an den Seiten deutlich. Schildchen (Tab. I. Fig. 14) halbkreisförmig, sehr aufgetrieben, etwas gerandet, mit vier starken Dornen. Hinterleib aufgetrieben, hinten stark abfallend, fünf-ringlig; Legröhre des Weibchens ziemlich hervortretend, am Ende mit zwei kurzen Griffeln. Beine von ziemlich zartem Baue, die vordersten und mittelsten weit von einander abstehend; die vordersten Schenkel etwas stärker als die andern; die Schienen un-

*) *χαῦνος*, aufgedunsen.

bewehrt; das erste Fussglied ansehnlich verlängert; 3 Pulvillen. Die Flügel (Tab. I. Fig. 15) sind im Verhältnisse zur Körpergrösse sehr lang; bis dahin, wo die Hülsader endet und die Diskoidalzelle beginnt, sind sie rostbräunlich, mit starken, braunen Adern und unmittelbar vor dieser Stelle schwärzlichbraun gefärbt; die Spitzenhälfte der Flügel ist gelblich glasartig mit gelben Adern, oft eigenthümlich abwärts gebeugt, während bei anderen Exemplaren die ganzen Flügel dieselbe Lage wie bei *Stratiomys* haben; die Diskoidalzelle ist ziemlich gross und sendet drei Adern nach dem Hinterrande des Flügels. Das ganze Insekt ist ziemlich kahl, glänzend, von bräunlicher oder fast kaffeebrauner Farbe; der Hinterleib ist oberwärts gegen sein Ende hin schwärzlich oder schwarz, mit violettem oder blauem Schimmer; diese Färbung, die zuweilen fast ganz fehlt; breitet sich bei anderen Exemplaren über den ganzen Hinterleib aus; die vordersten Schienen, die Spitze der Mittelschienen und alle Füsse etwas heller, zuweilen fast gelb, das dritte Fühlerglied, der Thorax, das Schildchen und der Hinterleib fein punktirt; auf dem Thorax und dem Schildchen sind die eingestochenen Punkte in der Regel schwarz oder doch schwärzlich; zuweilen ist ein Theil der Oberseite des Thorax ganz schwärzlich mit blauem Schimmer. Der Artname bezieht sich auf diese grosse Veränderlichkeit der Färbung.

Ochthera.

sp. 1. *Ochth. mantis*, ♂ ♀; abdomine nitido, lateribus albo-punctato. Long. corp. $2\frac{2}{12}$ — $2\frac{9}{12}$ lin.

Synon: *Musca mantis* Degeer. VI. Tab. VIII. Fig. 15, 16.

Musca manicata Fabr. Ent. syst. IV. 334. 94.

Tephritis manicata Fabr. Syst. Antl. 323. 36.

Ochthera mantis Latr. Hist. nat. XIV. 391.

Latr. Gen. Ins. IV. 348. Tab. XV.

Fig. 10.

Latr. Consid. général. 444.

Ochthera manicata Fall. Hydromyz. 2. 1.

Ochthera mantis. Meig. Syst. Besch. VI. 78. 1. —

Tab. XLVII. Fig. 21.

Macq. Suit. Dipt. II. 519. 1. —

Tab. XXI. Fig. 7.

Zetterst. Ins. Lapp. 715. 1.

Stenhammar Monogr. 166. 1.

Zetterst. Dipt. Scand. V. 1804. 1.

Vaterland: Fast ganz Europa; nur in den südlichsten Theilen noch nicht aufgefunden; ich habe sie auch in Kleinasien bei Tefenü gefangen.

Diese allbekannte Art bedarf weiter keiner Beschreibung; ich bemerke nur wegen der Unterscheidung der folgenden Art,

dass der Hinterleib bei beiden Geschlechtern stets glänzend und nur bei ganz frischen Exemplaren mit einem kaum bemerkbaren bräunlichen Reife bedeckt ist. Am zweiten, dritten, vierten und fünften Ringe ist der unterwärts umgeschlagene Seitenrand von einem weissbestäubten Saume eingefasst, welcher sich am Hinterende noch ein Stück auf die Oberseite hinaufzieht und daselbst, von oben betrachtet, als querlänglicher Punkt erscheint. Die Beine zeigen an der Wurzel des ersten Gliedes der vordersten, am ganzen ersten, so wie an der Wurzel der drei folgenden Glieder der mittelsten, und am zweiten bis vierten Gliede der hintersten eine mehr oder weniger deutliche dunkel rostrothe Färbung; seltener sind auch die mittelsten und hintersten Schienen dunkelbraun.

sp. 2. Ochth. mantispa, ♂ ♀; abdomine viridi-cinereo; opaco. Long. corp. $1\frac{11}{12}$ — $2\frac{2}{12}$ lin. —

Vaterland: Rhodus, wo ich sie in Mehrzahl antraf; Zeller entdeckte das Männchen auch bei Rom.

Der vorigen zwar ähnlich, aber unzweifelhaft verschieden; stets merklich kleiner. Bau des ganzen Kopfes fast vollkommen, wie bei Ochth. mantis, aber die Taster ganz und gar von mehr oder weniger lebhafter rothgelber Farbe. Thorax obenauf olivenbräunlich, undeutlich liniirt, mit helleren Fleckchen von grauer Farbe. Schildchen flach, mit vier längeren Borstchen am Hinterende. Die Grundfarbe des Hinterleibes ist zwar erzgrün und glänzend, aber ganz und gar von einer dichten bräunlichgrauen Bestäubung verdeckt, so dass er matt und grünlichgrau erscheint; von den weissen Seitenflecken, welche er bei Ochth. mantis hat, findet sich bei gegenwärtiger Art keine Spur. Die Grundfarbe der Schenkel und Schienen scheint ein dunkles, metallisches Schwarzgrün zu sein, doch sind sie von weissgraulicher Bestäubung so dicht bedeckt, dass sie aschgrau, fast etwas grünlichgrau erscheinen und dass die Metallfarbe nur gegen die Spitze der Vorderschenkel hin etwas durchschimmert, die Wurzel aller Schienen und zwar die der vordersten in grösserer Ausdehnung rothgelb; der Bau der Vorderschenkel und Vorderschienen wie bei Ochth. mantis, auch die Leiste auf der Innenseite der letztern, wie bei jener Art, glänzend schwarz. Die Vorderfüsse sind rothgelb, nur das letzte Glied derselben schwarzbraun; zuweilen auch das vorletzte an der Spitze verdunkelt; das erste Glied derselben ist merklich länger als bei Ochth. mantis und hat bei dem Männchen auswärts an der Spitze eine schwarze, etwas verdickte und fast bartig behaarte Stelle; diese Auszeichnung fehlt dem Weibchen, bei welchem das in Rede stehende Glied einfarbig und noch etwas länger, als bei dem Männchen ist. An den Mittelfüssen ist das erste Glied ganz, die drei folgenden von der Wurzel aus düster rothgelb gefärbt; an den hintersten Füßen zeigt das zweite, dritte und vierte Glied eine solche Färbung. Flügel noch reiner glas-

artig als bei *Ochthera mantis*; das Geäder derselben ist in seinem Verlaufe dem von *Ochth. mantis* fast vollkommen gleich, aber nicht, wie bei dieser, durchaus schwarzbraun, sondern an der Flügelwurzel und die Randrippe bis über die Flügelmitte hinaus nur gelbbraunlich gefärbt.

Anmerk. Auf Stanchio fing ich einige Exemplare dieser oder einer sehr ähnlichen Art; sie unterscheiden sich von *Ochth. mantispa* besonders dadurch, dass die Flügeladern an der Wurzel nicht gelbbraunlich, sondern mehr kastanienbraun sind und dass sich diese Färbung auch am Vorderrande kaum über die Mündung der ersten Längsader hinauserstreckt. Ich kann sie nicht wohl für mehr als eine Varietät der *Ochter. mantispa* halten; freilich ist die Conservation dieser Stücke nicht der Art, um ein ganz sicheres Urtheil zuzulassen.

Trypeta.

sp. 1. *Tryp. distans*, ♂ & ♀; flavescens; thorax disco obscurus postice bipunctatus; scutellum immaculatum; abdomen quadrifariam punctatum; quatuor alarum fasciae modice obliquae, quarum 1 & 2 antice conjunctae, sequentes sejunctae. — Long. corp. $2\frac{2}{12}$ lin. — (Tab. 1. Fig. 10.)

Vaterland: Die Pariser Gegend; ich verdanke sie der gefälligen Mittheilung des Herrn Fairmaire daselbst.

Sie gehört in die Sippe, welche von *Tryp. punctata* Schrk., *Tryp. Onotrophes* Lw. (= *Arctii* Meig.), *Tryp. lurida* Lw., *Tryp. Arctii* Deg. (= *Tussilaginis* Meig.), *Tryp. Lappae* Cederhj. und *Tryp. octopunctata* Macq. (= *Lappae* Meig.) gebildet wird. Von den drei ersten dieser Arten unterscheidet sie sich leicht durch den Mangel des schwarzen Punktes an der Spitze des Schildchens, die kürzere Legröhre u. s. w.; mit einer der drei letzten aber kann sie schon der sehr abweichenden Flügelzeichnung wegen nicht verwechselt werden; bei *Tryp. Arctii* und *Lappae* sind die Flügelbinden viel senkrechter, bei *Tryp. octopunctata* viel gebogener und die beiden ersten weiter von einander abstehend; auch haben diese 3 letzten Arten sämmtlich eine erheblich längere Legröhre.

Von gedrungenem Körperbaue, die trockenen Exemplare von etwas dunkler, fast bräunlichgelblicher Farbe. Kopf verhältnissmässig ziemlich gross, mit weiter Mundöffnung, auf den Backen mit ziemlich auffallender schwarzer Behaarung, welche sich auf dem Untergesichte weit hinaufzieht; Fühler und Taster lebhafter gelb. Die Oberseite des Thorax hat eine zusammenhängende schwärzliche Zeichnung, welche hinten in zwei seitliche Spitzen ausläuft; zwischen diesen und unmittelbar vor dem Schildchen stehen 2 ansehnliche schwarze Punkte. Die Brust hat zwischen

den Hüften grosse schwarze Flecke. Schildchen gelb, ungefleckt, nur ganz vorn am Seitenrande ein schwarzbraunes Fleckchen, welches von oben nicht sichtbar ist. Hinterrücken schwarz, unmittelbar unter dem Schildchen schmal gelblich. Hinterleib mit 4 Reihen sehr deutlicher schwarzer Punkte; bei dem Männchen hat das etwas vergrösserte letzte Segment am Hinterrande noch 2 schwarze Punkte, welche dem Weibchen fehlen. Legröhre breit, nach dem Ende hin bedeutend schmaler, rostbräunlich; etwa von der Länge der beiden letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Die Beine durchaus von der Färbung des übrigen Körpers. Flügel mit 4 gelbbraunlichen, dunkelbraun gesäumten Querbinden; die erste und zweite am Vorderrande vollkommen verbunden, etwas schief und nicht sehr weit von einander entfernt; die erste schliesst einen hellen, in der vorderen Wurzelzelle liegenden Fleck ein. Die kleine Querader steht unter der Mündung oder unmittelbar hinter der Mündung der ersten Längsader, aber bedeutend hinter der Mitte der hinter ihr liegenden Zelle. Das Randmal und das Hinterende aller Binden (bei der letzten die ganze hintere Hälfte) dunkler gebräunt.

sp. 2. *Tryp. Plantaginis*, ♀; luteo-cinerea, abdomine immaculato, capite scutello pedibusque flavicantibus; proboscis geniculata; alae pallide brunneo-reticulatae, stigmatibus nigro-bimaculato. — Long. corp. $2\frac{2}{12}$ lin. (Tab. I. Fig. 23.)

Synon. *Tephritis Plantaginis* Halid. Ent. Mag. I. 170.

Vaterland: England; ich erhielt ein weibliches Exemplar durch die Gefälligkeit des Herrn Haliday.

In der Flügelzeichnung *Tryp. elongatula* am ähnlichsten, aber noch einmal so gross, viel plumper gebaut, der Hinterleib ungefleckt, also gar nicht damit zu verwechseln.

Von ziemlich gedrungenem Körperbaue, gelblich aschgrau auf schwärzlichem Grunde. Kopf gross, gelblich, Stirn und Fühler lebhafter gelb. Backen ziemlich weit hinabgehend, Mundöffnung ziemlich gross, vorn etwas heraufgehend. Die gelblichen Taster am Spitzenrande etwas gebräunt. Lippe lang und ziemlich dick, der Rüssel also gekniet. Thorax ohne alle Punkte und Linien; Schildchen gelb, nur an der äussersten Wurzel schwärzlich. Hinterrücken und Hinterleib mit dem übrigen Körper gleichfarbig, letzterer ohne jede Spur dunkler Flecke. Legröhre kurz, kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das letzte Segment, von mittelmässiger Breite, dunkelbraun, auf der Mitte und an der Spitze schwarz. Die langen Borsten der Stirn, des Thorax und des Schildchens, so wie ein paar Härchen am Hinterrande des vorletzten und letzten Hinterleibsabschnittes schwarz, sonst sowohl die kurze Behaarung des ganzen Körpers als auch die anderen längeren Borsten und Härchen von blass fahlgelblicher Farbe. Beine gelb, auf den Vorder-

schenkeln ein bräunlicher Wisch; die Behaarung derselben zum grossen Theile schwarz. Flügel lang, schmal, gleichbreit, mit stumpfer Spitze, die ganze Fläche derselben zeigt eine leichte, wässrigbräunliche Trübung. Randmal etwas schmaler als der Raum zwischen Flügelrande und Hilfsader, an jedem Ende desselben ein rechteckiger schwarzer Punkt, zwischen denen ein fast quadratischer heller Flecken liegt; das Flügelgitter hellbraun, an der Flügelspitze weniger durchbrochen; die kleine Querader weit jenseit der Mündung der ersten Längsader und auf dem dritten Viertheile der hinter ihr liegenden Zelle.

Einen noch übrigen Platz auf der beigegebenen Kupfertafel benutze ich, um eine Abbildung des Flügels (Tab. I. Fig. 22) der von mir im VII. Jahrgange dieser Zeitung, auf pag. 364 beschriebenen *Trypeta toxoneura* zu geben. —

Neue Arten dieser Gattung habe ich nicht weiter können gelernt; eine Art wurde mir als angeblich in der Schweiz gefangen zugeschickt; sie sieht mir so fremdartig aus, dass ich sie ohne besondere Bestätigung der Vaterlandsangabe kaum für Europäische halten möchte.

Was mir bisher über die Lebensweise der *Trypetalarven* bekannt geworden ist, habe ich im zweiten Jahrgange der allgemeinen naturhistorischen Zeitung zusammengestellt, eine Zusammenstellung, welche durch die Benutzung werthvoller, mir vom Herrn Justitiarius Boie gemachter Mittheilungen ziemlich reichhaltig geworden ist. Ich habe dazu hier nur nachzutragen, dass *Tryp. Zoë*, wie ich aus Mittheilungen des Herrn Bremi in Zürich ersehe, als Minirlarve auf *Senecio vulgaris* angewiesen ist.

Ortalis.

(Hierzu Tab. I. Fig. 16.)

sp. 1. *Ort. trimaculata*, ♂ & ♀; nigra, alarum limpidarum maculis tribus nigricantibus. — Long. corp. $2\frac{4}{12}$ — $2\frac{6}{12}$ lin. — long. al. $2\frac{5}{12}$ lin. —

Vaterland: Sibirien.

Sie gehört in die Verwandtschaft von *Ortalis gangraenosa* und *ornata*. Untergesicht gelblich, auf der kielförmig erhabenen Mitte und noch lebhafter an den Seiten weiss-schimmernd. Stirn gelbroth, an den Seiten weiss-schimmernd; die Backen und die untere Hälfte des Hinterkopfes gelb, die obere Hälfte des letzteren schwärzlich, doch unmittelbar unter der Scheitelgegend mit einer gelb durchscheinenden Stelle. Fühler dunkel rostgelb, kurz, das dritte Glied rundlicheiförmig, mehr oder weniger gebräunt. Fühlerborste ziemlich lang, nackt, an der Wurzel verdickt und dann plötzlich dünner, schwarzbraun, nur an der Wurzel heller. Thorax und Schildchen glänzend schwarz, aber überall von aschgrauer Bestäubung bedeckt; auf der Oberseite jenes zeigen sich undeut-

liche dunklere Linien, von denen die beiden mittelsten am bemerkbarsten sind und ganz vorn anfangen; durch Verreibung des grauen Duftes wird die Mitte des Thorax oft glänzend schwarz. Hinterleib glänzend schwarz, ohne bestäubte Querbinden. Die Legröhre des Weibchens ebenfalls glänzend schwarz, sehr breit. Die Beine sind bei ausgefärbten Exemplaren schwarzbraun, doch der grösste Theil der Vorderhüften, die Spitze des ersten und das ganze zweite Glied der Mittel- und Hinterhüften, sammt den Knien rostgelblich. Bei minder ausgefärbten Stücken ist nicht nur die ganze Färbung der Beine minder dunkelbraun, sondern die Schenkel zeigen auch lange, hellbraune Längsstriemen. Flügel ziemlich lang und schmal, glasartig, wenig graulich getrübt, mit schwarzbraunen, nur in der Nähe des Hinterwinkels helleren Adern; die kleine Querader steht gerade unter der Mündung der ersten Längsader und erheblich jenseit der Mitte der hinter ihr liegenden Zelle; der Hinterwinkel der hinteren Basalzelle zeigt kaum die Spur einer Verlängerung; die Flügelzeichnung besteht aus zwei grösseren und dunkleren schwarzen Flecken und einem dritten verwascheneren an der Spitze; der erste dieser Flecken liegt zwischen der ersten und vierten Längsader und unmittelbar jenseit der Theilungsstelle der zweiten und dritten; der zweite liegt auf der Mündung der zweiten Längsader und schliesst sich ganz an den Vorderrand an; der dritte liegt auf der Mündung der dritten Längsader und ist mit dem zweiten durch einen grauschwätzlichen, am Flügelrande hinlaufenden Schatten verbunden; ein ähnlicher, aber breiterer Schatten erstreckt sich auf seiner anderen Seite bis über die Mündung der vierten Längsader; die kleine Querader ist nicht nur merklich verdickt, sondern auch von einem schwätzlichen Punkte umgeben.



Einige Fragen

VON

W. Spence, Esq. in London.

1. Gegen Ende Sommers 1846 erschienen in Dover und den benachbarten Küstenstrichen ungeheure Schwärme der gemeinen Weisslinge (*Pontia brassicae*, *rapae*), welche angeblich von Frankreich her über den Canal kamen. Wurden in Deutschland ähnliche Wanderzüge dieser Insecten bemerkt?
2. Während desselben Sommers (1846) sind an der Ostküste von England viele, und im Innern des Landes einige lebende Exemplare der Wanderheuschrecke (*L. migratoria*) gefangen worden; dasselbe war in diesem Jahre (1847) der Fall. Zeigte sich Aehnliches im Norden von Deutschland, und in welcher Richtung?

3. Im Juli 1847 verliessen im ganzen Süden von England ungeheure Massen geflügelter Blattläuse die Feldbohnen, an denen sie bis dahin gesessen hatten, und befahlen andere Pflanzen in der Nachbarschaft, starben aber fast sämmtlich gleich nachher. Wurden in Deutschland ähnliche Flüge von Aphiden bemerkt?
4. Ungefähr drei Wochen nachher zeigte sich eine zahllose Menge von Coccinellen (besonders 7 punctata und 2 punctata) zu Margate und Ramsgate an der Südküste Englands; man glaubte, sie seien von Frankreich herübergekommen. Wurden ähnliche Coccinellenschwärme in Deutschland bemerkt?

An diese von unserem Ehrenmitgliede, dem hochverdienten Präsidenten der Londoner entomologischen Gesellschaft gestellten Fragen knüpfe ich gleich die im letzten Sommer mehrfach in Deutschland angeregte:

Thrips, ein Kornschädiger oder nicht?

Die Theurung des verwichenen Jahres (Folge der Roggenmisserndte und der Kartoffelkrankheit 1846 im westlichen Europa) machte natürlich die Oekonomen auf alles doppelt aufmerksam, was sich bis zur Erndte 1847 an den Cerealien und ihrer Entwicklung äusserlich bemerken liess. Herr Regierungsrath von Bülow auf Rieth in Vorpommern sandte dem Stettiner Zweigvereine der Pommerschen oekonomischen Gesellschaft mehrere Exemplare eines ihm unbekanntes Insects ein, welches er an Roggen-Aehren auf seinen Aeckern in Masse gefunden hatte, und von welchem er annimmt, es sei die Veranlassung, dass an diesen Aehren ein grosser Theil der mittleren Körner taub geblieben. Unser Ratzeburg erklärte das Insect für Thrips, wahrscheinlich physapus; er aber, so wie unser, den Botanikern ehrenvoll bekannte Rector Hess, erklärten sich beide gegen die Wahrscheinlichkeit, dass Thrips die causa efficiens der an den eingesandten Aehren sichtlich stattgefundenen Schädigung gewesen sein könne, und meinten, dieselbe sei wohl eher atmosphärischen, namentlich Kälte-Einflüssen, als schädlichen Insecten beizumessen. Herr von Bülow bemerkte dagegen in seinem Schreiben vom 26. Juli c.:
 „ — — Die bemerkte Zerstörung der Aehren des Winterroggens (d. h. des im Herbste 1846 ausgesäten) begann nach deren völligem Austreten aus dem Halm, Mitte Mai, und dauerte bis nach völlig beendeter Blüthezeit, Mitte Juni, wenigstens habe ich nach dem 20ten ej. weder ein Fortschreiten der Zerstörung mehr bemerken, noch das Insect qu. in den Aehren des Winterroggens mehr auffinden können.

Gegen die Mitte Juni hatte sich inzwischen der Sommerroggen zu Aehren entwickelt und gleichzeitig begann in diesen eine

gleiche Zerstörung, wobei der Thrips ebenfalls häufig sich zeigte; auch hier habe ich nur bis Ende Juni, nach beendeter Blüthezeit, eine fortschreitende Zerstörung wahrnehmen können.

Gleichgeartete Beschädigung der Kornähren habe ich nicht bloß auf meinem Felde, sondern auch auf den Aeckern hiesiger Bauern und Pächter, sowie auf einigen benachbarten Feldmarken, z. B. bei Falkenwalde, zwischen hier und Stettin, gefunden. Einige hiesige Pächter versichern mich auch, dass sie schon voriges Jahr diesen Wurm und die gleiche Beschädigung in ihrem Korn gehabt haben; ich selbst habe hiervon damals nichts bemerkt, und kann solches jedenfalls nur unbedeutend gewesen sein. Schon in meinem Schreiben vom 3. v. M. habe ich es als sehr auffallend anerkannt, dass ein so zartes Insect so harte Kost in grösserer Quantität zu sich nehme, und ich kann den Causal-Zusammenhang des Thrips mit den beschädigten Ähren auch jetzt nicht weiter entwirren, als dass ich das Fortschreiten der Beschädigung in der angegebenen Zeit unzweifelhaft beobachtet und dabei kein anderes Insect in namhafter Menge in den Kornähren aufgefunden habe. Nach Abgang des Berichts vom 3. v. M. fand ich sogar den Thrips noch häufiger, zu 20—40 Stück in einzelnen Ähren.

Dagegen hat es mir durchaus nicht gelingen wollen, zu beobachten, in welcher Art der Thrips, wenn er der Schuldige ist, die Zerstörung der Kornähren verrichte. Es würde dazu nöthig gewesen sein, Ähren, die mit dem Insect stark besetzt waren, noch auf dem Halm Tagelang unausgesetzt mit guten Instrumenten zu beobachten, wozu es mir an Musse, wie an Instrumenten mangelte; ich kann daher nur sagen, dass ich mein Feld fast täglich besucht, und täglich mehr beschädigte Ähren gefunden habe.

Einige Ähren, die ich abgepflückt in einem Glase gehörig verschlossen aufbewahrt hatte, sind daselbst nicht weiter zerstört worden, vielmehr fand ich die Insecten nach einigen Tagen todt darin, halte dies aber für keinen Beweis gegen den Thrips, weil die Ähren natürlich schnell trocken wurden und so zur Nahrung für das Insect sich nicht mehr eigneten.

Dass die von mir vorgezeigte Beschädigung der Kornähren nur durch Frost oder durch atmosphärische Wirkungen, wie die Herren Ratzeburg und Hess behaupten, veranlasst sei, getraue ich mir durchaus in Abrede zu stellen. Allerdings haben wir Ende Mai und in der ersten Hälfte des Juni noch häufige Nachtfröste gehabt, und der Frost zerstört wohl ganze Ähren oder auch nur die Spitzen derselben, niemals kann er aber an einer Seite, unten oder in der Mitte der Ähren, wie hier der Fall, die Körnerhülsen herausschneiden und andere daneben unbeschädigt lassen. Die Wirkung des Frosts in der Blüthezeit des Kornes ist so dann, dass in dem betroffenen Strich die Ähren entweder ver-

trocknen; oder doch ohne Körneransatz, also taub bleiben; dergleichen Schaden haben aber die häufigen Nachtfröste dieses Jahres hier nicht bewirkt, vielmehr ist der Körneransatz hier ohne Ausnahme schön und voll, und verspricht reichlichen Ertrag, soweit die Aehren nicht ausgefressen sind. Auch jetzt noch kann ich Aehren in Menge aufweisen, welche oben, unten, oder an einer Seite ausgefressen, hier den trocknen Stiel zeigen, ausserdem aber schön ausgebildet sind und mit vollen Körnern bereits die Reife erlangt haben.

In der letzten Zeit vor der Reife habe ich, wie schon bemerkt, im Winter- und Sommerroggen den Thrips nicht mehr gefunden, wohl aber fand ich im Sommerroggen einige Aehren, welche mit einer grünen Blattlaus ziemlich stark besetzt, und ganz so, wie früher beschrieben, ausgefressen waren; dieser Blattlaus könnte nun solche Beschädigung allerdings leicht und weit eher als dem Thrips zugeschrieben werden, dennoch glaube ich nicht, dass sie die Schuldige ist, denn sonst müsste ich die Blattlaus, welche sehr unbeweglich und weit grösser und sichtbarer ist, als der Thrips, durchaus von Anfang auch im Winterroggen in verhältnissmässiger Menge bemerkt haben, während ich dort nur zwei Exemplare davon aufgefunden hatte.

Noch ein weiteres Argument gegen die Annahme der Beschädigung durch Frost muss ich hier nachtragen. Der Frost trifft nämlich vorzugsweise und meist ausschliesslich die tieferen Stellen im Acker, mit feuchtem, torfigen Boden; diese sind aber von der beschriebenen Beschädigung hier ganz unberührt geblieben und nur die höheren trocknen Stellen davon betroffen.

Ueber den Verbleib des Thrips, nach seinem Verschwinden, vermag ich nichts anzugeben, wenigstens habe ich die Eier, welche er zur Fortpflanzung seines Geschlechts abgelegt haben wird, welche aber mit blossem Auge wohl kaum erkennbar sein mögen, nicht auffinden können.“

Inzwischen war auch aus einem andern Theile von Deutschland eine Anklage wider Thrips als Roggendieb eingelaufen. Mein hochverehrter Freund, Herr von Rennenkampff, Oberkammerherr S. K. H. des Grossherzogs von Oldenburg, welchem das Verdienst gebührt, ein naturhistorisches Museum in Oldenburg gegründet und durch die freigebige Dotirung des Landesherrn, unseres erlauchten Ehrenmitgliedes, schon zu einer erfreulichen Bedeutung gefördert zu haben, sandte gleichfalls ein den dortigen Landwirthen unbekanntes, an Roggen-Aehren in Mehrzahl gefangenes Insect zum Determiniren ein, welches sich als Thrips physapus auswies. Auch war dort Aeolothrips fasciata an den Aehren bemerkt worden. Herr v. R. hatte indessen gleich bei der ersten Anzeige der Oekonomen mehrere einzelne mit Thrips besetzte Halme bezeichnet und weiter wachsen lassen, wobei es sich ergeben

hatte, dass diese Halme ganz vollständige und mit vollkommenen Körnern besetzte Aehren entwickelt und zur Reife gebracht hatten.

Auch Herr v. Bülow schliesst sein Schreiben mit der Bemerkung: „Ueber den Umfang des erlittenen Schadens kann ich jetzt, da sämmtliches Winterkorn bereits geschnitten ist, behaupten, dass er im Ganzen nicht von Bedeutung und meine frühere Befürchtung nicht eingetroffen sei. Allerdings finden sich im Felde Stellen von mehreren Ruthen, wo die Aehren grösserentheils beschädigt sind, und ich kann diese zusammen auf einige M. Morgen wohl veranschlagen; bei der ausserdem aber und im Ganzen so sehr reichlichen Erndte wird der Schaden in Procenten kaum auszusprechen sein, wiewohl die Möglichkeit einer grossen und erheblichen Ausdehnung mir unleugbar scheint.“

Jedenfalls sind diese Thatsachen so beschaffen, dass sie zu einer Bitte Anlass geben an diejenigen Leser unserer Zeitung, deren Lebensstellung und Zeit es gestattet, auf die Thysanoptera (so heisst die Ordnung, welche Haliday für diese früher bald bei den Hemiptern, bald bei den Orthoptern untergebrachten Thripse und Consorten eigens errichtet hat) genauer zu achten. Die Entomologie, als bedeutender, und in Bezug auf die Artenmenge umfangreichster Zweig der Naturgeschichte, hat es zwar nicht nöthig, wegen ihrer „praktischen Brauchbarkeit“ bei den Oekonomen und Finanzmännern um eine herablassende Anerkennung zu suppliciren. Wer die Wissenschaft und die Kunst nicht um ihrer selbst willen achtet, sondern bloss wegen ihres Pfennigertrages oder wegen des unschuldigen Zeitvertreibs, ist unerlaubt einfältig. Aber diese Einfalt hat wenigstens die Ignoranz zur schwesterlichen Entschuldigung, und es ist die beklagenswerthe aber begreifliche Einfalt des Kalifen Omar, der die Bibliotheken verbrennen lässt, weil er nicht lesen kann. Schlimmer und unverzeihlicher ist der Hochmuth des Klüglings, der aus der Wissenschaft eine Aristokratie machen will, und ihre Betheiligung bei praktischen Fragen für eine unwürdige *mésalliance* hält. Die Chemie hat wahrlich an ihrer wissenschaftlichen Würde nichts dadurch eingebüsst, dass Berzelius, Liebig etc. auf tagtäglich im gemeinen Leben vorkommende Fragen der Hauswirthschaft eben so gut eingewirkt haben, als auf grosse Probleme, deren Lösung dem Bergbau und der Agronomie andere Gestalt giebt. Und dass gerade in der Entomologie noch eine Masse der Jahraus Jahrein sich wiederholenden Erscheinungen in Bezug auf Ursache, Entwicklung, Wirkung und Gegenwirkung wissenschaftlich genauer zu beobachten und aufzuklären ist, darüber sind wir wohl alle einverstanden. Ich wiederhole also die Bitte, im nächsten Frühjahr auf die erste Erscheinung des Thrips und sein Verhalten gegen

die Cerealien genau achten, und mir darüber geneigte Mittheilungen behufs Zusammenstellung in diesem Blatte machen zu wollen.

C. A. Dohrn.

Nachträglich habe ich noch zu vorstehender Frage 1 zu bemerken, dass im August 1847 von mehreren meiner Bekannten an der Ostseeküste bei Swinemünde auffallende Schwärme von Weisslingen bemerkt worden sind. Im Herbst 1846 war es an derselben Localität dem Dr. Schaum aufgefallen, dass die See eine Menge todter, aber der Färbung nach frisch ausgekrochener *Colymbetes Paykulli* Erichson, eines im Ganzen seltenen Käfers, ausgeworfen hatte. Im Frühling 1847 fand ich unter dem Moose der Kieferwälder in der Umgegend Stettins einige 50 Exemplare des *Chlaenius sulcicollis*, zum Theil nahe bei einander, während dieser Käfer in früheren Jahren nie in solcher Zahl an denselben Stellen, und immer nur sehr vereinzelt zu finden war. Der noch viel seltenere *Chl. caelatus* ward ebenfalls in 12 Stücken erbeutet, während er mehrere Jahre gänzlich verschwunden geblieben hatte.

Druckfehler.

pag.	24	Zeile	12	v. o.	lies:	Lispe	statt	Lispa.
-	25	-	13	-	-	Lispe	-	Lispa.
-	248	-	2	v. u.	-	gleichnamige	st.	legichnamige.
-	350	-	2	v. o.	-	Solenhofen	st.	Selenhofen.

Der Verein hat für Briefe und Pakete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe offen unter Kreuzband gesendet werden, und die Pakete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Pakete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Inhalt

des achten Jahrgangs

1847.

Januar.

Neujahrsgross. — Correspondenz. v. Siebold: Die singenden Cicaden Deutschlands. Speyer: Zur Naturgeschichte der *Talaeporia lichenella* Zell. Kriechbaumer: Bemerkungen über *Aphodius luridus* und *nigripes*. Löw: Ein Paar neue Fliegen.

Februar.

Vereinsangelegenheiten. — Boie: Vortrag. Schaum: Bemerkungen über Fabricische Käfer. Sturm: *Purpuricen*us dalmatinus. Ratzeburg: Ichneumonologisches. Standfuss: *Amphidasis extinctaria*. — Intelligenz.

März.

Vereinsangelegenheiten. — Loew: Dipterologisches. Pflümer: Ueber *Cassida Murraea*, Lin. v. Kiesenwetter und Märkel: Excursion (Fortsetzung). Suffrian: Bemerkungen über Rüsselkäfer. Lepidopterologisches. Intelligenz.

April.

Vereinsangelegenheiten. Suffrian: Zur Kritik einiger Käferarten, nach Vergleich mit Fabricischen Typen. v. Motschulsky: Antwort an Dr. Schaum. Loew: *Tetanocera stictica* und ihre nächsten Verwandten. Metzner: *Euprepia Urticae* und *Menthastris*. Intelligenz.

Mai.

Vereinsangelegenheiten. Hering und Cornelius: Ueber *Sphinx Nerii* und *Celerio*. Erichson: Einige Erörterungen zu den Bemerkungen über Fabricische Käfer. Bouché: Beiträge zur Kenntniss der Insecten-Larven. Loew: Bemerkungen über einige in neuerer Zeit publicirte Dipteren-Gattungen und Arten. Suffrian: Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer. Correspondenz.

Juni.

Vereinsangelegenheiten. Bouché: Beiträge zur Kenntniss der Insecten-Larven. Suffrian: Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer. Behr: Naturhistorische Bemerkungen über die Umgegend von Adelaide in Neuholland. Zeller: Lepidopterologische Mittheilungen. Metzner: Ueber die systematische Stellung der *Noctua Aprilina*.

Juli.

Vereinsangelegenheiten. Loew: Ueber *Tetanocera ferruginea* und die ihr verwandten Arten. Suffrian: Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer. Mannerheim: Bemerkungen über einige Gyrinen. Drewsen: *Mutilla europaea*. Lin. Gravenhorst: Uebergänge und Verwandtschaften der Gattung *Quedius*. Correspondenz. Intelligenz.

August.

Vereinsangelegenheiten. Gravenhorst: Uebergänge und Verwandtschaften der Gattung *Quedius*. Fischer: Ueber Sing-Cicaden. Metzner: Ueber *Hipparchia Pronoe*. Löw: Dipterologisches. Correspondenz.

September.

Vereinsangelegenheiten. Loew: Einige neue Tachinarien. Schaum: Bemerkungen über zweifelhafte Käfer Linné's. Zeller: Dipterologisches. Zeller: *Sericoris artemisiana*. Literatur. Correspondenz. Intelligenz.

October.

Vereinsangelegenheiten. Suffrian: Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer. Putzeys: *Trechorum europaeorum* *Conspectus*. Schaum: Bemerkungen über zweifelhafte Käfer Linné's. Rosenhauer: Mittheilungen.

November.

Vereinsangelegenheiten. Rosenhauer: Mittheilungen. Boie: Zur Entwicklungsgeschichte mehrerer *Trypeta*-Arten. Zeller: Lepidopterologische Mittheilungen. Loew: Zur Entwicklung der *Mymariden*. *Psylla Cerastii*. Cornelius. Entwicklung und Ernährung einiger Schildkäfer. Germar: Literatur. Intelligenz.

December.

Vereinsangelegenheiten. Cornelius: Entwicklung und Ernährung einiger Schildkäfer. Kellner: Bemerkungen über die als Larven im Roth- und Rehwilde lebenden *Oestrus*arten. Loew: Dipterologisches. Einige Fragen. Inhalt. Register.

Register.

A.

- Acinopus bucephalus*, *obesus* 45.
Actia zonaria 275.
Agra aenea 50.
Agriopsis 192.
Agromyza amoena 142, *heraclei*, *holosericea*, *lateralis*, *mobilis* 143, *strigata* 142, *thapsi*, *variegata*, *verbasci* 143.
Alucita mictodactyla 163.
Amphidasis extinctaria, *pilosaria* 62, 63.
Anaphes pratensis 342.
Anisodactylus baltimorensis 47.
Anomalum amictum 60, *circumflexum*, *Sphingum* 61.
Anthia trilineata 50, *umbraculata* 49.
Anthicus abdominalis, *bicolor*, *dresdensis*, *fasciatus*, *fulvicollis*, *fuscipennis*, *ruficollis* 55.
Anthobium longulum, *palligerum* 78.
Anthrax humilis 67.
Anthrenus pubescens 54.
Antribus sepicola 56, *undatus* 57.
Apate volvulus 56.
Aphodius depressus 22, *luridus*, *nigripes* 21.
Apion radiolus 164.
Arpedium troglodytes 77.
Asilus calceatus, *castanipes* 281, *macrurus* 67, 280, *marginatus*, *opacus*, *pallipes*, *pictus*, *rufinervis* 281, *varipes*, 280, *xanthopygus* 67.
Aspistes berolinensis, *borealis* 69, *inermis* 68.
Asthenia 252.

- Attagenus Schaefferi* 325.
Ateuchus muricatus 54.
Atractodes 4spinus 61.
Attelabus cyaneus 57, *Malvae* 57, 141.

B.

- Balanomorpha caricis* 86.
Blepharicera 252.
Bombyx catax 334.
Brachinus bimaculatus, *hilaris*, 49, *piger* 49, 142.
Brontes flavipes 42.
Bruchus capsicola, *cisti*, *flavipes*, *punctatus* 56.
Buprestis excavata, *splendens* 56.
Byrrhus Dianae, *dorsalis*, *minutus*, *murinus*, *ornatus*, *pilula* 54.

C.

- Calathus fuscus* 44, *complanatus* 47.
Calleida festinans 45.
Callidium punctatum 56.
Calosoma alternans 43, *longicorne* 49.
Campoplex difformis 60.
Carabus alternans 44, *americanus* 316, *amethystinus* 48, *Ammon* 47, *angulatus*, *Andreae* 48, *antiquus* 43, *atricapillus* 317, *arvensis* 44, *auratus* 316, *axillaris* 44, *barbarus* 44, *bipunctatus* 317, *bivittatus* 48, *buprestoides* 316, *calydonius* 46, *cancellatus* 44, *carnifex* 47, *carolinus* 43, *cephalotes* 316, *cinctus* 44, *clathratus* 316, *coerulescens* 317, *comma* 48, *communis*, *complanatus* 47, 316, *concolor* 43, *St. Crucis*

- 47, coriaceus 316, corticalis 48, crepitans 316, crux major, crux minor, cupreus 317, cursor 48, cyanocephalus, decemguttatus 316, Dianæ 44, discus 48, dorsalis 41, 49, dorsiger 47, elegans 45, elevatus 48, fasciatus 45, fasciola 49, fastigiatus 316, ferrugineus 317, festinans 45, flavilabris 48, fulvicollis 47, germanus 317, granulatus 44, 316, hortensis 43, 316, humeralis 44, inquisitor 316, interruptus 41, 45, latus 317, laetus 47, leucophthalmus, lividus 316, lusitanicus 43, marginatus 316, megacephalus 45, melanocephalus 316, meridianus 317, minimus 49, Mollii, monilis 43, morbillosus 44, multipunctatus 317, nitens 316, notula 46, notulatus 48, obscurus, oculatus 46, palliatus, pallipes 47, piceus 317, posticus 44, pudicus 46, quadricolor 44, quadripustulatus 48, 317, reflexus 42, retusus 43, rubens 44, rufibarbis 47, rufipes, rugosus 44, sabulicola 46, Scheidleri 43, smaragdulus 49, spinipes 316, splendens 43, spoliatus 44, stigma 46, sulcatus 46, surinamensis 47, sycophanta 316, sylvestris 43, taedatus 43, tardus 47, terri- cola 44, testaceus 49, 317, tricuspидatus 46, trilobus 44, tristis 49, truncatellus 49, 317, truncatus 49, ustulatus 317, vaporariorum 316, velox 48, 317, vernalis 48, violaceus 316, vividus 47, vulgaris 47, 317.
- Cassida**, Entwickelungs-
schichte 344, seq. 359, seq.
- Cassida equestris**, margarita-
cea 98, Murraea 71, nobilis
99, prasina, sanguinolenta,
thoracica, vibex, viridis 98.
- Catascopus smaragdulus** 45.
- Cecidomyia bryoniae**, pyri,
tubifex 144.
- Cetonia marginella** 40.
- Ceutocerus advena** 54.
- Ceutorrhynchus**, barbareae
90, Geschlechtsunterschiede
87 sqq., ignitus 89.
- Chariptera** 192.
- Chauna variabilis** 370.
- Chenesia testacea** 67, 368.
- Chironomus occultans** 68.
- Chlaenius laetus** 47, orienta-
lis, quadricolor 44, 47, seri-
ceus 47, vestitus 44.
- Cicada concinna** 9, 240, Fra-
xini 16, haematodes 8, 238,
240, 241, obscura 16, Orni
13, 240, 241, sanguinea 15,
tibialis 240, 241.
- Cicindela aegyptiaca** 50, ae-
quinoctialis 280, angulata 51,
aquatica 280, arenaria 50,
campestris, capensis, carolina
279, chrysis, designata 51,
flavipes 280, germanica 279,
hybrida 279, maura 50, 280,
melancholica 50, octoguttata,
punctulata 51, riparia, rupe-
stris 280, sexguttata 51, sícula
50, splendida, sumatrensis 51,
sylvatica 279, trifasciata, tri-
guttata 51, viduata 51, virgi-
nica 280.
- Clista aberrans** 272.
- Codrus pallipes** 60.
- Collyris aptera**, emarginata,
formicaria, longicollis, tar-
sata 50.
- Coptodera** 44.
- Corethra velutina** 66.

- Cryptus obscurus* 59, *volubilis* 61, *Zygaenarum* 59.
Curculio fulvipes, *Iris, mali* 57.
Cychnus reflexus 42. ~~*Naterrimus* 316.~~
Cymindis homagrifica 44, *variegata* 47.
Cyphon compressicornis 55.

D.

- Dermestes fuscus* 55.
Diadokidia flavicans 66.
Dichonia 192.
Ditomus cornutus 46, *sphaerocephalus* 45.
Dolichopus Ruthci 71.
Donacia festucae 99.
Dromius sigma 45.
Dytiscus atratus 51, *bicolor* 53, *bimaculatus*, *bipustulatus* 279, *cinereus* 279, *confluens* 53, 142, *costalis* 52, *Dejeanii* 52, *depressus* 53, *duodecimpustulatus* 41, 53, *erythrocephalus* 279, *ferrugineus* 279, *fuscipes*, *fuscus* 278, *granularis* 279, *latissimus* 278, *lineatus*, *litratus* 53, *luridus* 278, *maculatus* 279, *marginalis* 278, *minutus* 279, *nigrita* 54, *nitidus* 53, 142, *obliquus* 53, 142, *ovatus*, *palustris* 279, *piceus* 278, *scaraboides*, *semistriatus*, *striatus* 278, *sticticus*, *sulcatus*, *uliginosus* 279.

E.

- Ectinus jucundus* 80, *xanthodon* 79.
Elaphrus atratus 51.
Elaeter bicornis, *foveatus*, *inaequalis*, *melanurus*, *puncticolis* 56.
Ephialtes mediator 164.
Erotylus fasciatus 55.
Eumerus aeneus 145.

- Euprepia menthastri*, *urticae* 124.
Exetastes fornicator 58.

F.

- Filaria truncata* 318.

G.

- Galerita attelaboides* 49, 141 *bufo* 49.
Gastropacha catax 334, *everia* 335, *rimicola* 336.
Geometra aestivaria 333, *barjaria* 188, *bupleuraria* 333, *leucophaearia*, *progemmaria* 186, *thymiaria* 332.
Geotrupes Anthaeus, *Maimon* 54.
Gyrinus aeneus 209, *americanus* 278, *australis* 54, *bicolor* 100, *dentatus* 54, *distinctus* 208, *dorsalis*, *marinus* 209, *mergus* 208, *natator* 278, *nitidulus* 54, *opacus* 209, *spinosus* 54, *strigosus* 101.

H.

- Haltica erucae*, *oleracea* 165.
Harpalus limbatus 47, *monticola*, *obscurus*, *sabulicola* 46, *tardus* 47.
Helodes campestris 100.
Helops variegatus 55.
Heterocerus dubius 55.
Hipparchia Medea 94, *Pitho* 93, 243, *Pronoe* 94, 243.
Hister ovalis 54.
Homalota alpestris, *nivalis* 74.
Hydrobaenus lugubris 68.
Hyponomeuta evonymi 318.
Hypophloeus bicornis 57.

I.

- Ips castigator* 59, *collaris* 57, *comitator* 59, *divisorius* 61, *fasciata*, *guttata* 57, *Ichneumon* 59, *nigricornis*, *sinuata* 57.

L.

- Lamia molitor* 56,
Lema asparagi, *brunnea* 100,
cyanella 99, *12punctata* 100,
melanopa 99, 100, *merdigera*,
rufocyanea 100.
Leptis annulata, *conjungens* 70.
Leptura connexa 56.
Lesteva monticola 77.
Leucopis grisea 144, *puncti-*
cornis 143.
Liponeura 252.
Lispe crassiuscula 31, *flavi-*
cincta 27, *litorea* 25, *mela-*
leuca 28, *pulchella* 29, *sca-*
laris 28, *simplicissima* 30,
uliginosa 24.
Lissonota culiciformis 164.
Lithosia cinereola 338, 339,
gilveola, *lutarella* 338, *luteola*
 337, *pallifrons* 339.
Lycaena acaciae 331.
Lycetus terebrans 57, 141.

M.

- Mecorhynchi* 292.
Murmidius ferrugineus 54.
Mutilla europaea 210.
Myrmecoleon formicarius
 224.

N.

- Necrophorus germanicus* 286.
Noctua aprilina 188.

O.

- Ochteria mantis* 371, *mantispa*
 372.
Odacantha elongata 50.
Oedipoda migratoria 242.
Oestrus trompe, *pictus* 366.
Oliviera suavissima 259.
Ophonus brevicollis 47.
Orphnephila devia 67.
Ortalis fulminans 145, *trima-*
culata 375.

P.

- Panagaenus tomentosus* 42.
Paniscus testaceus 58.
Parnus obscurus 55, 142.
Phlebotomus minutus, *mole-*
stus, *Papatasi* 151.
Phora rufipes 146.
Pimelia fasciata 42.
Pimpla Dohrnii 59, *examina-*
tor 61, *variegata* 59.
Planetes bimaculatus 46.
Plesina liturata 260, *nubili-*
pennis 261.
Polydrosus cervinus 165.
Pogonocherus pilosus 165.
Psilocerus occultans 68.
Psoa americana 55.
Psylla Cerastii 344.
Pteromalus puparum 60.
Purpuricen *dalmatinus*,
Fellowsii 57.
Pyrausta punicealis 164.
Pytho castaneus 55.

Q.

- Quedius fulgidus* 221, *microps*
 213, *nitidus* 221, *satyrus*, *uni-*
color 74, *variabilis* 214.

R.

- Rhinophora deceptoria* 266,
deceptricula 267, *inornata* 271,
laeiventris 268, *lucidiventris*
 269, *obscuripennis* 264, *palli-*
dicornis, *simplicissima* 270,
subpellucida 265, *tonsa* 262,
triangulata 263.

S.

- Sapromyza obsoleta* 245.
Scarabaeus aeruginosus, *fa-*
rinosus, *fullo*, *squalidus* 278.
Scarites Arabs 42, *gibbus*,
cursor 42, *laevigatus*, *quadra-*
tus 42, *sabulosus* 45, *subter-*
raneus, *thoracicus* 42.
Scopolia anacantha 275, *an-*

gusticornis 274, *gravicornis* 273.
Scymnus minimus 164.
Sericoris artemisiana 282.
Silpha aestiva 318, *agaricina*,
aquatica 317, *atomaria* 318,
atrata, *bimaculata*, *bipustulata*,
colon, *ferruginea* 317, *fusca*
 318, *germanica* 317, *grisea*
 318, *grossa* 317, *indica*, *lit-*
toralis, *oblonga*, *obscura*,
opaca 317, *pedicularis* 318,
4 punctata, *4 pustulata*, *reticu-*
lata, *rufipes*, *rugosa*, *sabulosa*,
scabra, *seminulum* 317, *tes-*
tacea 318, *thoracica*, *vespillo*
 317.
Sitophilus linearis 91.
Sphinx Celerio, *Nerii* 130.
Staphylinus crassicornis 57,
 142.
Stratiomys ventralis 369.
Sylvanus 6 dentatus 42.

T.

Tachina processionea 61.
Talaeporia lichenella 18.
Tenthredo capreae 164.
Tetanocera arrogans 198,
catenata 122, *elata* 200, *fer-*
ruginea 197, *flavescens* 123;
laevifrons 201, *nubila* 119,
plumosa 201, *prominens* 120,
robusta 197, *stictica* 114, *syl-*
vatica, *unicolor* 199, *Zelleri*
 117.
Thaumalea devia 368, *tarda*
 369, *testacea* 66, 368.
Thekla acaciae 331.
Thereua nigripennis 67.
Tinea atriplicella, *Clerkella*
 162, *holosericella* 93, *janthi-*

nella 92, *luscinaepennella*,
pastorella, *padifoliella* 162,
ulmifoliella 163, *Wagnerella*
 92.

Tortrix splendana 163.

Trechus assimilis 313, *austria-*
cus, *bannaticus* 308, *casta-*
nopterus 307, *croaticus* 311,
discus 302, *elegans* 313, *ful-*
vus 306, *glacialis* 313, *Kamt-*
schatkensis 308, *latus* 310,
laevipennis 315, *limacodes*,
lithophilus 314, *Longhii*, *lon-*
gicornis 304, *maurus* 307,
micros 303, *minutus* 307, *mon-*
tanus 309, *nigrinus* 306, *obtu-*
sus 307, *ochreatus* 308, *ovatus*
 314, *palpalis* 309, *paludosus*
 304, *patruelis* 310, *Pertyi* 315,
piceus 312, *procerus* 305, *pro-*
fundestriatus 313, *pulchellus*,
pyrenaeus 312, *quadricollis*
 303, *rivularis* 305, *rotundatus*
 311, *rotundipennis* 309, *rufu-*
lus 306, *secalis* 315, *striatu-*
lus 311, *subnotatus* 304.

Tritoma 4 guttatum 57.

Trogosita elongata, *vacea* 55.

Trox cornutus 55.

Trypeta arnicivora 323, *di-*
stans 373, *Entwickelungsge-*
schichte 326 sqq., *plantaginis*
 374.

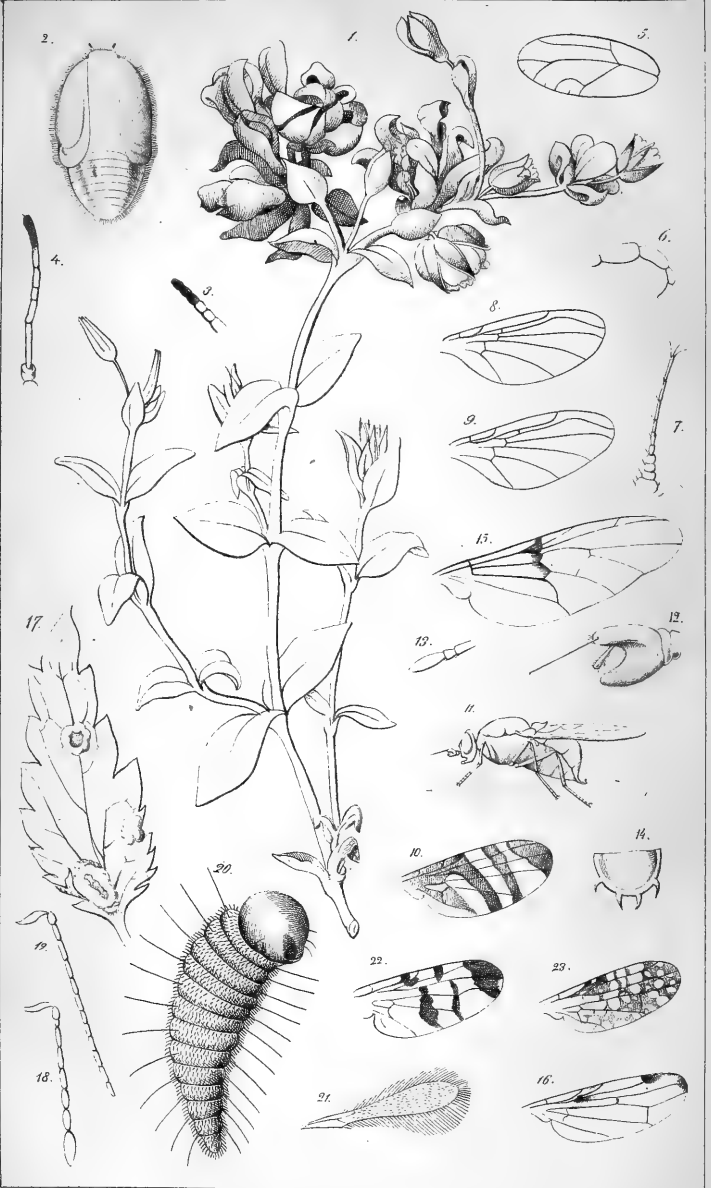
Tryphon deliciosus 60.

W.

Wiedemannia compressa, *ru-*
fiventris 250.

X.

Xylophagus ater, *cinctus*,
compeditus 70.



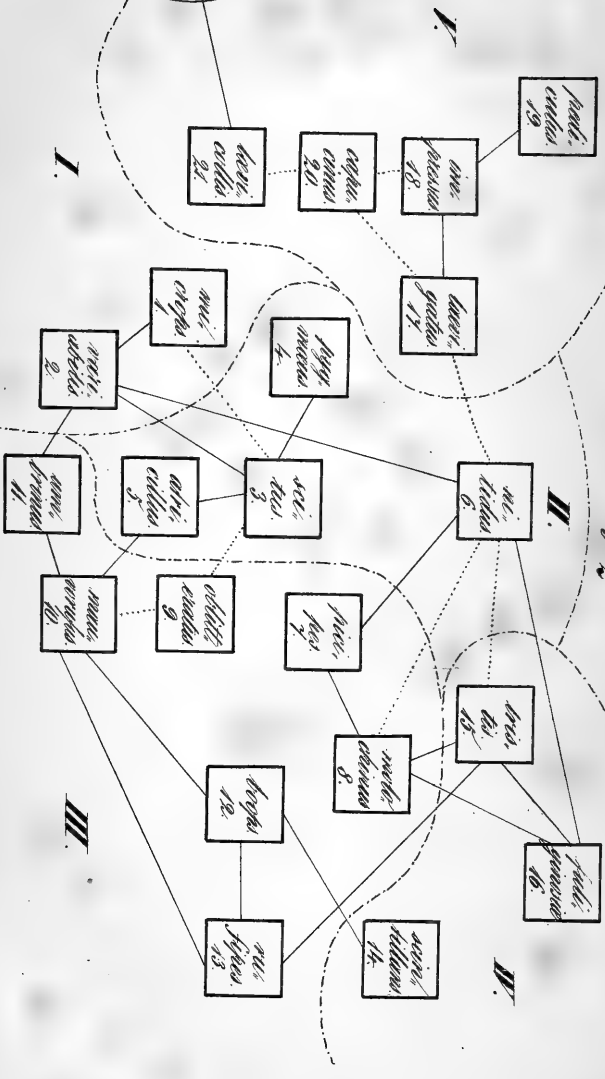
H. L. rev. del.

Dessou & Lidenhal del. Sietin.



Verwandtschaftstafel
 zu der Gattung *Quercus*.

Philonthus



I.

II.

III.

IV.

1848

